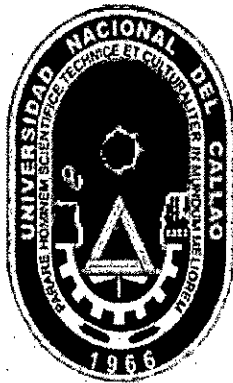


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE**  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE**  
**REGISTRO DE NOTAS ORIENTADO A WEB PARA LA GESTIÓN DE**  
**LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN ACADÉMICA DE LA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN**  
**INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**BACHILLERES:**

**JOSÉ ANTONIO FARFÁN AGUILAR**  
**CELINDA CONSUELO BURGA TARRILLO**

**CALLAO-2017**  
**PERÚ**

Two handwritten signatures in black ink, one above the other, corresponding to the names listed in the text.

A handwritten signature in black ink, likely belonging to a third party or official.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

**INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**RESOLUCIÓN N° 038-2017-UPG-FIIS**

**JURADO EXAMINADOR**

<b>MG. VÍCTOR EDGARDO ROCHA FERNÁNDEZ</b>	<b>PRESIDENTE</b>
<b>MG. HÉCTOR GAVINO SALAZAR ROBLES</b>	<b>SECRETARIO</b>
<b>MG. OSMART RAÚL MORALES CHALCO</b>	<b>VOCAL</b>

**ASESORA: MG. ERIKA JUANA ZEVALLOS VERA**

**EL LIBRO DE ACTAS DE SUSTENTACIÓN: 001-2012-SPG-FIIS**

**N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 005-2017-UPG-FIIS**

**FECHA DE APROBACIÓN DE LA TESIS: 10 DE JUNIO DEL 2017**

### **DEDICATORIA**

A Dios nuestro Señor, Creador del cielo y la tierra, ya que es él quien nos protege y nos guía.

A mis padres por su apoyo incondicional, infinitas gracias, ya que sin su ayuda no hubiera llegado hasta aquí.

ÍNDICE	PÁGINA
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN. ....	3
1.1 Identificación del problema.....	3
1.2 Formulación de problemas.....	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general. ....	5
1.3.2 Objetivos específicos. ....	5
1.4 Justificación.....	5
1.5 Alcances y limitaciones.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes del estudio.....	7
2.2 Sistema de información (SI).....	8
2.2.1 Entrada de información.....	9
2.2.2 Almacenamiento de información.....	9
2.2.3 Procesamiento de información. ....	9
2.2.4 Salida de Información.....	9
2.3 Elementos que conforman un sistema de información.....	10
2.4 Componentes de un sistema de información.....	10
2.4.1 Individuos participantes. ....	10
2.4.2 Los propietarios de un sistema. ....	11
2.4.3 Usuarios del sistema.....	11
2.4.4 Constructores de sistemas. ....	12
2.5 La seguridad de la información y seguridad informática.....	13
2.5.1 Las políticas de seguridad de la información.....	14
2.6 Concepto de base de datos.....	14
2.6.1 Integridad de los datos. ....	14

2.7	Definición de términos.....	15
CAPÍTULO III: VARIABLES E HIPÓTESIS.....		17
3.1	Definición de variables.....	17
3.1.1	Variables independientes.....	17
3.1.2	Variable dependiente.....	17
3.2	Operacionalización de las variables.....	17
3.3	Hipótesis.....	17
3.3.1	Hipótesis general.....	17
3.3.2	Hipótesis específicos.....	17
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....		19
4.1	Tipo de investigación.....	19
4.2	Diseño de la investigación.....	19
4.3	Población y muestra.....	19
4.3.1	Población.....	19
4.3.2	Muestra.....	20
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
4.4.1	Observación.....	21
4.4.2	Tratamiento Estadístico.....	21
4.5	Procedimiento de recolección de datos.....	21
4.6	Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	22
CAPÍTULO V: RESULTADOS.....		23
5.1	Tabla de frecuencias y gráficos de sectores.....	23
CAPÍTULO VI: DISCUSION DE RESULTADOS.....		44
6.1	Tabla de frecuencia.....	44
6.2	Contrastación de hipótesis con los resultados.....	45
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		48
CONCLUSIONES.....		49
RECOMENDACIONES.....		50
ANEXOS.....		51

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE	PÁGINA
Tabla N° 3.1 Operacionalización de las variables.....	17
Tabla N°. 4.1 Facultades de la Universidad Nacional del Callao. ....	19
Tabla N° 5.1 Implementación de un sistema de registro de notas en la FII.....	23
Tabla N° 5.2 Implementación de un sistema de registro de notas en la fiis.....	24
Tabla N° 5.3 Implantación del sistema de registro de las evaluaciones durante el semestre académico.....	25
Tabla N°. 5.4 Registro de notas agiliza los trámites a los egresados.....	26
Tabla N°. 5.5 Reporte de notas por semestre.....	27
Tabla N° 5.6 Publicación de las notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	28
Tabla N°5.7 Publicación de las evaluaciones durante el semestre académico.....	29
Tabla N° 5.8 La facultad cuenta con un sistema de registro de notas para los estudiantes.....	30
Tabla N°. 5.9 Visualización de las notas de los exámenes durante el semestre académico.....	31
Tabla N° 5.10 Resultados del uso del registro de notas en la universidad.....	32
Tabla N° 5.11 Resultado del servicio de registro de notas es el adecuado.....	33
Tabla N° 5.12 Resultado de la entrega sus notas dentro del plazo establecido.....	34
Tabla N° 5.13 Cronograma de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	35
Tabla N° 5.14 Puntualidad de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	36
Tabla N°. 5.15 La puntualidad de entrega de notas a los estudiantes.....	37
Tabla N° 5.16 Resultado si en la facultad existe una oficina de registro de notas.....	38

Tabla N° 5.17 Las escuelas académicas publican las notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	39
Tabla N° 5.18 La existencia de un software para la visualización de las notas durante el semestre académico .....	40
Tabla N° 5.19 Es eficiente con el servicio que brinda la faculta.....	41
Tabla N° 5.20 Las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas.....	42
Tabla N° 5.21 Las políticas de seguridad del registro de notas.....	43
Tabla N° 6.1 Frecuencia de registro de notas.....	44
Tabla N° 6.2 Tablas de contingencia.....	45
Tabla N° 6.3 Pruebas de chi-cuadro.....	47

## GRAFICO DE CONTENIDOS

### ÍNDICE

### PÁGINA

Gráfico N°5.1 Implementación de un sistema de registro de notas en la FIIS.....	23
Gráfico N°5.2 Implementación de un sistema de registro de notas en la fiis.....	24
Gráfico N°5.3 Implantación del sistema de registro de las evaluaciones durante el semestre académico.....	25
Gráfico N°5.4 Registro de notas agiliza los trámites a los egresados.....	26
Gráfico N°5.5 Reporte de notas por semestre.....	27
Gráfico N°5.6 Publicación de las notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	28
Gráfico N°5.7 Publicación de las evaluaciones durante el semestre académico...	29
Gráfico N°5.8 La facultad cuenta con un sistema de registro de notas para los estudiantes.....	30
Gráfico N°5.9 Visualización de las notas de los exámenes durante el semestre académico.....	31
Gráfico N°5.10 Resultados del uso del registro de notas en la universidad.....	32
Gráfico N°5.11 Resultado del servicio de registro de notas es el adecuado.....	33
Gráfico N°5.12 Resultado de la entrega sus notas dentro del plazo establecido...	34
Gráfico N°5.13 Cronograma de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	35
Gráfico N°5.14 Puntualidad de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	36
Gráfico N°5.15 La puntualidad de entrega de notas a los estudiantes.....	37
Gráfico N°5.16 Resultado si en la facultad existe una oficina de registro de notas.....	38
Gráfico N°5.17 Las escuelas académicas publican las notas de las evaluaciones durante el semestre académico.....	39
Gráfico N°5.18 La existencia de un software para la visualización de las notas durante el semestre académico .....	40
Gráfico N°5.19 Es eficiente con el servicio que brinda la facultad.....	41
Gráfico N°5.20 Las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas.....	42



Gráfico N°5.21 Las políticas de seguridad del registro de notas.....43

## **RESUMEN**

Esta investigación está orientado para los estudiantes de pregrado con la implementación de un sistema de información, que nos permitirá tener el aumento de tiempo de respuesta a los usuarios al acceso a los datos, con la finalidad de ser más eficaces y eficientes.

En la Universidad Nacional del Callao desde hace muchos años tenemos un sistema de registro de notas en la oficina de ORAA, que ha venido cumpliendo su papel con funcionalidad. Este registro es de uso común para todas las Facultades y funciona ingresando el código de estudiantes. Este sistema es vulnerable en ciertos puntos, siendo el más crítico el hecho de que cualquier persona puede visualizar nuestras notas con sólo conocer nuestro código.

La Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas no cuenta con ningún sistema de registro de notas web: los estudiantes tienen problemas de visualizará las notas durante el semestre académico.

Se ha desarrollado un sistema de registro de notas, utilizando el lenguaje de programación JAVA y un manejador de base de datos; permitirá la disminución del porcentaje de rectificación de notas que se ve en diferentes Consejos de Facultad a fin de cada ciclo, siendo de esta manera una valiosa ayuda para disminuir el porcentaje de los procesos antes mencionados. El estudiante visualizará sus notas según las evaluaciones considerando el cronograma de evaluación de todos los cursos y los estudiantes podrán consultar sus notas, en una interfaz.

**PALABRAS CLAVE:** servidor web, seguridad, base de datos.

## **ABSTRACT**

This research is oriented to the undergraduate students with the implementation of an information system, which will allow us to have increased response time to the users to have access to the data, with the aim of being more effective and efficient. In the National University of Callao for many years we have a system of record of notes at the office of ORAA, who has been fulfilling his role with functionality. This record is of use common to all the Faculties and works by entering the code of student. This system is vulnerable at certain points, being the most critical of the fact that any person can display our notes with only knowing our code.

The Faculty of Industrial Engineering and Systems do not account with no system of record of notes: the students have problems displaying the notes during the academic semester.

It has developed a system of recording notes, using the JAVA programming language and a database manager this will allow the decrease of the percentage of correction of notes that are seen in various Councils of the Faculty at the end of each cycle, being in this way a valuable aid to decrease the percentage of the process mentioned above

The student will visualize your notes according to the evaluations considering the schedule of assessment of all courses and the students may consult their notes, in an interface.

Keywords: web server, security, database.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Identificación del problema**

La Universidad logró consolidarse administrativa y académicamente, al promulgarse la Ley N° 23733, cuya vigencia entró a partir del 18 de diciembre de 1983. Actualmente la Universidad Nacional del Callao cuenta con once Facultades, diecisiete Escuelas Profesionales y una Escuela de Posgrado.

Desde su creación la Universidad Nacional del Callao ha manejado su información en forma manual, según los avances de la tecnología se fueron implementando algunos sistemas en algunas áreas de las Facultades, haciendo uso de la tecnología de información, en la actualidad la Oficina de Registros y Archivos Académicos; se centra toda la información de notas de los estudiantes de todas las Facultades y de la Unidad de Posgrado de la Universidad. La Oficina de Registros y Archivos Académicos cuenta con un sistema de matrícula, donde cada Facultad puede acceder a través de la INTRANET, donde todas las Facultades acceden usando un IP para el ingreso de notas de los estudiantes al finalizar el semestre académico. Todas las Facultades no cuentan con un sistema de registro de notas para el ingreso de las evaluaciones: exámenes parciales, prácticas calificadas y examen final durante el semestre académico. La Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas no cuenta con un sistema de registro de notas de las evaluaciones, no cuenta una base de datos que permita almacenar las notas de las evaluaciones del semestre académico, la cantidad de alumnos matriculados, cantidad de alumnos por cursos; existe vulnerabilidad de la información y de seguridad de la base de datos.

En la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas se requiere la implementación de un sistema de registro de notas web para las evaluaciones durante el semestre académico; la implementación de un sistemas de registro de notas web nos va permitir tener: Los beneficios de acceso rápido a la información por ciclo, mejora en la atención a los estudiantes, generación de reportes por semestre, reporte por cursos, reporte

por docentes. La base de datos nos va permitir evitar la pérdida de tiempo en la búsqueda de la información, administrar, organizar la información y optimizar para el uso adecuado y usarlo en el momento oportuno. En la actualidad se está aplicando la nueva ley universitaria N° 30220, publicada el 9 de julio del 2014 la nueva organización académica, administrativa y de investigación. “Asimismo, se ha incorporado la obligación de efectuar la autoevaluación, la acreditación, el cambio curricular con la implantación de los estudios generales, de las certificaciones intermedias y de la titulación con tesis, las obligaciones para los estudiantes, docentes, autoridades y trabajadores no docentes, bajo responsabilidad.” (callao, 2015, pág. 4).

## **1.2 Formulación de problemas**

### **1.2.1 Problema general**

“Cómo influye el desarrollo de un sistema de información de registro de notas orientado a web para la gestión de los procesos de evaluación académica de la Universidad Nacional del Callao -2016”

### **1.2.2 Problemas específicos.**

- a) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de información de registro de notas orientado a web controla el registro de notas de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao año 2016?
- b) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de información de registros de notas orientado a web con la programación de cursos de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao del 2016?
- c) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web con la programación de horarios de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao 2016?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general.**

Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web para la gestión de los procesos de evaluación académica de la Universidad Nacional del Callao -2016.

#### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- a) Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web controla el registro de notas de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.
- b) Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web con la programación de cursos de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.
- c) Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web con la programación de horarios de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.

### **1.4 Justificación**

La presente investigación nos permite lograr un diagnóstico de la situación actual de las Facultades de la Universidad Nacional del Callao; es muy importante implementar un sistema en todas las áreas para optimizar los procesos, agilizar los procesos administrativos y académicos.

La finalidad de este proyecto de investigación es automatizar y optimizar los procesos de ingreso de las evaluaciones durante el semestre académico, brindar un buen servicio de reportes de las evaluaciones, record académico a los estudiantes, egresados y docentes.

### **1.5 Alcances y limitaciones**

Existe una gran limitación de la tecnología de Información en las Facultades de la Universidad Nacional del Callao; en el ingreso de notas de las

evaluaciones, el procesamiento de notas durante el semestre académico, y seguridad de la información.

Las facilidades de la presente investigación se dan en el campo de la práctica, debido a que se va a desarrollar un sistema de registro de notas, en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas. Permitirá contar con una base de datos de las notas registradas durante los semestres académicos.

La implementación del sistema de registro de notas nos servirá de base para realizar posteriores sistemas de información para las otras áreas de la Facultad de Ingeniería Industrial y de sistemas de la Universidad Nacional del Callao.

El alcance de nuestra investigación es la de proponer un sistema de Registro de Notas; adecuado a las necesidades de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad Nacional del Callao.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes del estudio**

El manejo del sistema de información de los estudiantes fue en forma manual; teniendo en cuenta las necesidades del proceso de la información, se fueron implementando pequeños sistemas que permitían la optimización de los sistemas y brindar un servicio.

La Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad Nacional del Callao; actualmente no cuenta con ningún sistema para Ingreso de Notas entorno web; en el semestre académico 2017-A son 2,500 alumnos matriculados del primer ciclo hasta el décimo ciclo. Los docentes entregan el promedio final del curso al finalizar el semestre académico en forma física en una pre acta.

Se ha identificado que existe la necesidad de implementar un Sistema de Registro de Notas entorno Web; que facilite a los docentes el proceso de ingreso de las notas de las evaluaciones durante el semestre académico. Los estudiantes podrán acceder al reporte de sus notas de las evaluaciones.

La Universidad Nacional del Callao cuenta con un sistema centro de datos desactualizado, obsoleto; está ubicado en el 5to piso del edificio en la av. Sáenz Peña N°. 1066 en el edificio administrativo. Este centro de datos ha ido creciendo en forma desordenada, desorganizada; en la actualidad no se ha actualizado la tecnología de información se tiene el riesgo de la vulnerabilidad, la seguridad de la información, duplicidad de información, pérdida de la información, demora de informes y reportes de los siguientes: la Oficina de Registros y Archivos Académicos está ubicado en la Av. Juan Pablo II 306, Bellavista – Callao; la oficina ORAA realiza las siguientes actividades para todas las Facultades de la Universidad Nacional del Callao: carnet universitario, duplicado de carné universitario, certificado de estudios, constancia de estudios, matrícula, notas y de conducta, constancia de ingreso constancia de tercio o quinto superior y récord académico, cursos paralelos, dirigidos y ampliación de créditos, examen de suficiencia, reserva



de matrícula, reingreso, acta adicional por error del profesor, acta adicional por omisión o error en la matrícula, retiro total de cursos.

En la actualidad no cuenta con un sistema integrado de datos en todas las Facultades.

La presente investigación realiza un sistema de registro de notas para la Facultad de Ingeniería de Industrial y Sistemas, permitirá optimizar la información entorno web y brindar un buen servicio a los estudiantes de esta casa superior de estudios.

“La Facultad de Ingeniería de Industrial y de Sistemas tiene dos escuelas profesionales: la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial y la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, cuenta con 2,500 alumnos matriculados en el semestre académico 2016-B”. (ORAA, 2016)

## **2.2 Sistema de información (SI)**

Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo. Los elementos que influyen; personas, actividades, datos, recursos informáticos y de comunicación. Todos estos elementos interactúan para procesar los datos, brindan información más elaborada que se distribuye de la manera más adecuada a los usuarios.

“Una parte de esta comunicación se realiza por medio de contactos interpersonales entre los empleados, es el sistema de información informal. Pero este tipo de flujo de información, cuando se trata de organismos complejos, se muestra insuficiente y costoso, siendo preciso disponer información formal” (PIATTINI VELTHUIS, 2006).

En la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas los sistemas de información al usar un sistema de Registros de Notas se realizará de la siguiente manera.

Las actividades de un sistema de información de registro de notas tiene como entrada los datos generales del alumno, las políticas de acceso, las notas de los estudiantes; los procesos el cálculo de promedios de los cursos,

asignación de cursos y horarios, políticas de seguridad; el almacenamiento son los movimientos de las evaluaciones por semestre académico, base de datos de los estudiantes, técnicas de seguridad de la base de datos; la salida se considera el reporte de notas, reporte de notas por docentes de cada curso, reporte de cursos por semestre, reporte de alumnos aprobados y desaprobados.

### **2.2.1 Entrada de información**

Es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de diskette, los códigos de barras, los escáneres, la voz, los monitores sensibles al tacto, el teclado y el mouse, entre otras.

### **2.2.2 Almacenamiento de información**

Es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sección o proceso anterior. Esta información se almacena en una base de datos.

La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los discos flexibles y los discos compactos (CD-ROM).

### **2.2.3 Procesamiento de información**

Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

### **2.2.4 Salida de información**

La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las

unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo.

### **2.3 Elementos que conforman un sistema de información**

Los elementos que conforman son:

- a) Base de Datos.- Es donde se almacena toda la información que se requiere para la toma de decisiones. La información se organiza en registros específicos e identificables.
- b) Transacciones.- Corresponde a todos los elementos de interfaz que permiten al usuario: consultar, agregar, modificar o eliminar un registro específico de Información.
- c) Informes.- Corresponden a todos los elementos de interfaz, mediante los cuales el usuario puede obtener uno o más registros y/o información de tipo estadístico (contar, sumar) de acuerdo a criterios de búsqueda y selección definidos.
- d) Procesos.-Corresponden a todos aquellos elementos que de acuerdo a una lógica predefinida, obtienen información de la base de datos y generan nuevos registros de información.
- e) Usuario.-Identifica a todas las personas que interactúan con el sistema, esto incluye desde el máximo nivel ejecutivo que recibe los informes de estadísticas procesadas, hasta el usuario operativo que se encarga de recolectar e ingresar la información al sistema.

### **2.4 Componentes de un sistema de información**

Los sistemas de información proponen diversos componentes que deben interactuar entre ellos para un correcto desarrollo del sistema de información.

#### **2.4.1 Individuos participantes**

Todos los individuos que pueden y deben participar en el desarrollo de un sistema de información se pueden clasificar en función a la visión que tienen de un sistema de información.

### 2.4.2 Los propietarios de un sistema

Son aquellas personas que participan y promueven los sistemas de información. Entre las funciones de los propietarios está fijar el presupuesto y los plazos para el desarrollo y el mantenimiento de los sistemas de información. En el desarrollo de los sistemas grandes, los propietarios son Directivos que están situados en los más altos cargos de la jerarquía de la empresa.

Según el autor, John A. Zachmann expone que las claves en el éxito de cualquier proyecto de sistemas de información es el compromiso de los propietarios del sistema en su desarrollo.

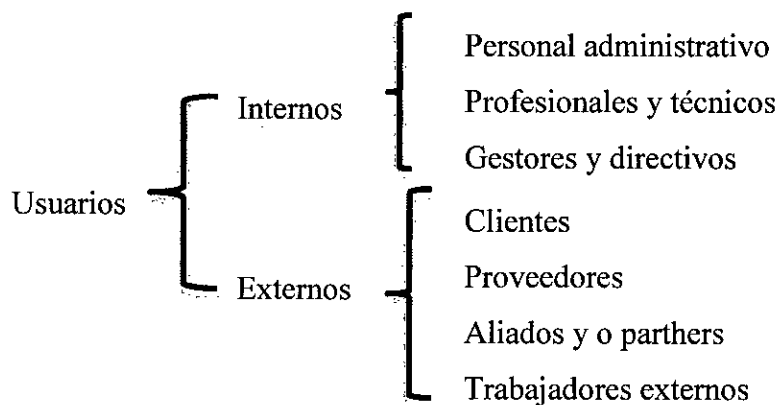
### 2.4.3 Usuarios del sistema

Son aquellas personas que utilizan los sistemas de información de una forma regular para capturar, introducir, validar, transformar y almacenar datos e información. Entre todos los grupos de individuos que participan en el desarrollo de un sistema de información, los usuarios es el más cuantioso.

Los usuarios internos son todas aquellas personas que pertenecen a la universidad en que está desarrollándose el sistema de información, y que en la mayoría de ocasiones son los destinatarios principales del nuevo sistema.

Figura N° 2.1

#### TIPOLOGÍA DE USUARIOS DE SISTEMAS



Fuente: Vicenç Fernández Alarcón

#### 2.4.4 Constructores de sistemas

Son los encargados de fabricar sistemas de información, basados en las especificaciones de diseños obtenidos de los diseñadores de sistemas.

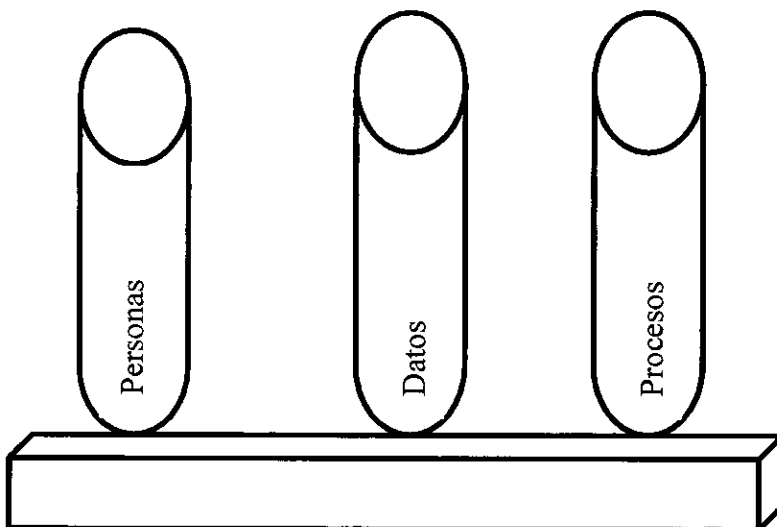
Un analista de sistemas, es una persona que estudia los problemas y las necesidades de una empresa para determinar cómo podrían combinarse los recursos humanos, los procesos, los datos y la tecnología de la información para obtener mejoras en la empresa.

Las habilidades necesarias para cumplir de una forma eficiente las funciones de un analista de sistemas son:

- a) Conocimientos generales de la empresa.
- b) Capacidad de resolver problemas.
- c) Técnicas de comunicación interpersonal.
- d) Flexibilidad y capacidad de adaptación.
- e) Carácter y ética.
- f) Mejorar los conocimientos en tecnología y sistemas de información.
- g) Experiencia y dominio de la programación informática.

**Figura N° 2.2**

#### **COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN**



Fuente: Vicenç Fernández Alarcón

“Los usuarios son los responsables de explicar qué necesidad se han de implementar, mientras que los tecnólogos son los responsables de encontrar la tecnología más idónea para cumplir las necesidades de los usuarios. La falta de implicación de uno de ellos suele llevar al fracaso en el desarrollo de sistemas.” (Alarcón, 2006).

## **2.5 La seguridad de la información y seguridad informática**

Al decir, la seguridad de la información estamos indicando que dicha información tiene mucha importancia en un contexto determinado y debemos proteger.

La Seguridad de la Información se puede definir como conjunto de medidas técnicas, organizativas y legales que permiten a la organización, asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de su sistema de información.

Toda la información de interés de una organización se guardaba en papel y se almacenaba en grandes archivadores.

Los sistemas informáticos permiten la digitalización de todo este volumen de información reduciendo el espacio ocupado, pero, sobre todo, facilitando su análisis y procesado. Se gana espacio, acceso rápido, rapidez en el procesado de la información y mejoras en la presentación de reportes de la información.

“Indistintamente sea el tipo de organización el que se analice, el cargo y la función de administración del sistema tiene un componente operacional propio de su papel y de seguridad y control que debe ser parte de las actividades previstas para esa administración. Sin embargo, muchos administradores se encuentran con el dilema de dar prioridad a la funcionalidad que a la seguridad, pues los cambios que se sugieren desde esta perspectiva, pueden ocasionar el inadecuado funcionamiento de una aplicación” (M., 2011).

En la seguridad de la información se involucra la confiabilidad, la integridad y disponibilidad. Un sistema será seguro y fiable, si podemos garantizar tres aspectos:

- a) **Confidencialidad:** acceso a la información sólo mediante autorización y de forma controlada.
- b) **Integridad:** modificación de la información sólo mediante autorización.
- c) **Disponibilidad:** la información del sistema debe permanecer accesible mediante autorización.

### **2.5.1 Las políticas de seguridad de la información**

Se deben de desarrollar manuales de Seguridad de la Información anualmente, establecer el proceso de análisis del riesgo y un manual de gestión.

Capacitar y entrenamiento en materia de seguridad de la información a todo el personal Administrativo.

Se sancione cualquier violación a esta política y a cualquier política o procedimiento del Sistema de Gestión de Sistemas de información.

Establecer normas internas para los empleados responsables de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información en cumplimiento de la presente política y de las políticas y procedimientos inherentes al Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.

Implementar y ejecutar normas de seguridad a los jefes o responsables de administrar la base de datos de las evaluaciones.

## **2.6 Concepto de base de datos**

Es una colección de información organizada, de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónicos.

Las bases de datos tradicionales se organizan por campos, registros y archivos. Un campo es una pieza única de información; un registro es un sistema completo de campos; y un archivo es una colección de registros.

### **2.6.1 Integridad de los datos**

La integridad de los datos garantiza la calidad de los datos de la base de datos. La integridad de datos pertenece a una de las siguientes categorías:

**a) Integridad de entidad.-** La integridad de entidad define una fila como entidad única para una tabla determinada. La integridad de entidad exige la integridad de las columnas de los identificadores o la clave principal de una tabla, mediante índices y restricciones UNIQUE, o restricciones PRIMARY KEY.

**b) Integridad de dominio.-** Viene dada por la validez de las entradas para una columna determinada. Puede exigir la integridad de dominio para restringir el tipo mediante tipos de datos, el formato mediante reglas y restricciones CHECK, o el intervalo de valores posibles mediante restricciones FOREIGN KEY, restricciones CHECK, definiciones DEFAULT, definiciones NOT NULL y reglas.

**c) Integridad referencial.-** Protege las relaciones definidas entre las tablas cuando se crean o se eliminan filas. En SQL Server la integridad referencial se basa en las relaciones entre claves externas y claves principales o entre claves externas y claves exclusivas, mediante restricciones FOREIGN KEY y CHECK.

“Estos datos que supuestamente se pone a disposición de la comunidad, para que la sociedad pueden beneficiarse, son inaccesibles por la mayoría, debido a su falta de formación y conocimiento.” (Torrallbo, 2014)

## 2.7 Definición de términos

1. Antivirus.- es un programa: Que detecta la presencia de virus y puede neutralizarlos.
2. Aplicación.- programa preparado para una utilización específica, como el pago de nóminas, formación de un banco de términos léxicos, etc.
3. Autoeditar.- diseñar, componer e imprimir textos y gráficos mediante computador, con resultado similar al de la edición tradicional, para uso privado o público.
4. Archivo.- es un conjunto de registros.
5. Registro.- es un conjunto de campos.



6. Campo.- es la mínima unidad de referencia.
7. Seguridad.- cotidianamente se puede referir a la ausencia de riesgo o a la confianza en algo o en alguien.
8. Base de datos o banco de datos.- Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
9. Encriptación.- es el proceso mediante el cual cierta información o texto sin formato es cifrado de forma que el resultado sea ilegible a menos que se conozcan los datos necesarios para su interpretación.
10. La cristología.-es la ciencia que estudia la transformación de un determinado mensaje en un código de forma tal que a partir de dicho código sólo algunas personas sean capaces de recuperar el mensaje original.
11. Lenguaje de programación.- Es un lenguaje formal diseñado para realizar procesos que pueden ser llevados a cabo por máquinas como las computadoras.
12. Vulnerabilidad.- es la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante, o la incapacidad para reponerse después de que ha ocurrido un desastre.
13. Dominio o nombre de dominio.- es el nombre que identifica un sitio web. Cada dominio tiene que ser único en Internet.
14. Hosting.- es un servicio al que puedes asociar tu dominio.
15. Hipervínculo.-es un enlace, normalmente entre dos páginas web de un mismo sitio, pero un enlace también puede apuntar a una página de otro sitio web, a un fichero, a una imagen, etc.

## CAPÍTULO III: VARIABLES E HIPÓTESIS

### 3.1 Definición de variables

#### 3.1.1 Variables independientes

- a) Registro, Control y Seguridad de las evaluaciones durante el semestre académico.
- b) Políticas de seguridad de la información del registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

#### 3.1.2 Variable dependiente

Registro de notas, flexibilidad, control y seguridad durante el semestre académico en la Universidad Nacional del Callao.

### 3.2 Operacionalización de las variables

Tabla N° 3.1

#### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable (1) sistema de información de registro de notas	Funcionabilidad	- Seguridad de acceso - Interoperabilidad - Recuperabilidad
	Usabilidad	- Atractividad - Operabilidad
Variable (2): gestión de los procesos de evaluación académica	proceso de programación académica	- Programación de cursos - Programación de horarios
	Gestión del proceso de evaluación	- Registro de notas - Evaluación del desempeño docente

Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Hipótesis general e hipótesis específicas

#### 3.3.1 Hipótesis general

La implementación de un sistema de registro de notas entorno web traerá muchos beneficios para todos los estudiantes y egresados de la Universidad Nacional del Callao, permitirá contar con un sistema

óptimo de alta tecnología y calidad para los ingresos de las evaluaciones durante el semestre académico.

### **3.3.2 Hipótesis específicas**

- a) La influencia del desarrollo de un sistema de información de registro de notas orientado a web controla significativamente el registro de notas de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao -2016.
- a) La influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web mejora significativamente la programación de cursos de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.
- b) La influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web mejora significativamente la programación de horarios de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao -2016.

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo de investigación**

La investigación de esta tesis es descriptiva, transversal y correlacional.

### **4.2 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación se hará a través de las encuestas. Se aplicará instrumento de evaluación, las cuales serán las tabulaciones y análisis de las encuestas realizadas.

### **4.3 Población y muestra**

#### **4.3.1 Población**

Esta investigación limita su ámbito de trabajo a la Universidad Nacional del Callao; su población está conformada por 11 Facultades y una Unidad de Posgrado.

**Tabla N° 4.1**  
**FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL**  
**CALLAO**

<b>N°</b>	<b>FACULTADES</b>
1	Facultad de Ciencias Administrativas
2	Facultad de Ciencias Contables
3	Facultad de Ciencias Económicas
4	Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
5	Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
6	Facultad de Ingeniería Mecánica y Energía
7	Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos
8	Facultad de Ingeniería Química
9	Facultad de Ciencias de la Salud
10	Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas
11	Facultad de Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales
12	Escuela de Posgrado

Fuente [www.una.edu.pe](http://www.una.edu.pe)

### 4.3.2 Muestra

Para la muestra se considera la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas; los usuarios involucrados con el servicio de registro de notas web son los 2,500 alumnos.

El proceso de muestreo utilizado es el aleatorio conglomerado, tomando como unidades primarias de la Universidad Nacional del Callao y como unidad secundaria de muestra discrecional, la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas tiene 2,500 alumnos es fijada para la investigación, la cual permitirá inferencias estadísticas sobre la población de docentes en mención, para un nivel de confianza del 95% y un error de precisión de 5%.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

**Donde:**

N= Total de la Población

$Z_{\alpha}=1,96$

p = Proporción esperada, en

este caso es el 5% = 0.05

q= 1-p =0.95

d=0.05 precisión (se ha usado el 5%)

Considerando los datos  $n=70,947 \cong 71$

### 4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se van a utilizar es la recaudación de información de este estudio, teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo y recursos, se sustenta con encuestas preguntas con la escala de Likert; se realiza a los alumnos, y docentes.

Se ha procurado obtener información objetiva e indicadores cuantitativos; cuando esto no ha sido posible, o cuando si ha sido pero se quería tener una visión más completa de un asunto, se ha recabado también información subjetiva y se han construido indicadores cualitativos.

Se procederá a aplicar un cuestionario previamente elaborado en función a los objetivos de la investigación y que nos permitirá obtener información directa a fin de que sea procesada y obtener los resultados.

Se ha considerado las fuentes, libros, entrevistas, revistas de tecnología, observación.

Las fuentes secundarias fueron: revistas de Tecnologías de Información y comunicaciones, archivo de la UNAC, libros y revistas de programación y base de datos.

#### **4.4.1 Observación**

La técnica que utilizaré en mi proyecto de investigación es la observación participante.

#### **4.4.2 Tratamiento estadístico**

Para la tabulación de la información, se utilizará el programa estadístico SPSS. Se elaborarán las tablas de frecuencia donde se podrán apreciar los datos obtenidos en forma de cantidades y porcentualmente; luego se presentarán las gráficas respectivas de dicha información obtenida para posteriormente poder realizar una interpretación de dicha información. Los análisis estadísticos se realizaron con el programa computacional SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para el análisis de los datos se usó tanto la estadística descriptiva como la estadística inferencial.

#### **4.5 Procedimiento de recolección de datos**

La investigación se realizó desarrollando las siguientes etapas:

- a) Búsqueda de antecedentes.
- b) Búsqueda de marco teórico.
- c) Elaboración de encuestas.
- d) Aplicación de encuestas.
- e) Tabulación de encuestas.
- f) Análisis de encuestas.
- g) Resultados.

#### **4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos**

Para el procesamiento estadístico de datos, se realizaron las siguientes fases:

- Revisión de datos.
- Codificación de datos.
- Clasificación de datos.
- Presentación de datos.
- Análisis descriptivo.
- Análisis relacional.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS

### 5.1 Tabla de frecuencias y gráficos de sectores

Tabla N° 5.1

#### IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS EN LA FIIS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	44	44,0	44,0	44,0
2	47	47,0	47,0	91,0
Válidos 3	9	9,0	9,0	100,0
Tota	100	100,0	100,0	
1				

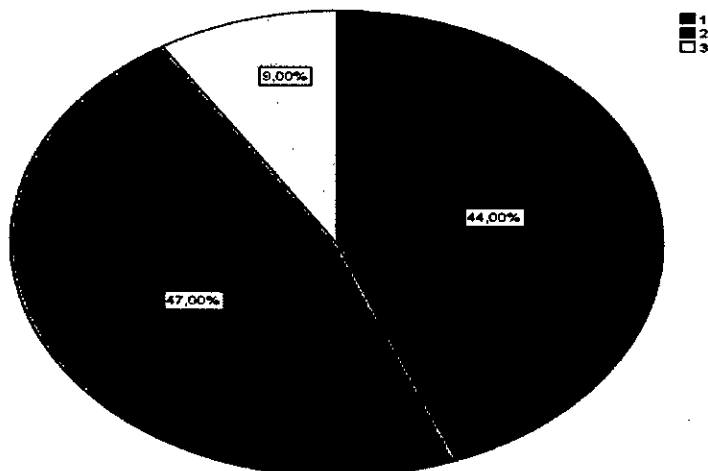
Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

Se interpreta, del total de encuestados, el 44.0% están total acuerdo con la implementación de un sistema de registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, 47% parcial acuerdo y 9.0% indiferente.

Gráfico N° 5.1

#### IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS EN LA FIIS



Fuente: Elaboración propia



**Tabla N° 5.2**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS EN LA FIIS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Total acuerdo	44	44,0	44,0	44,0
Válidos Parcial acuerdo	40	40,0	40,0	84,0
Indiferente	16	16,0	16,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

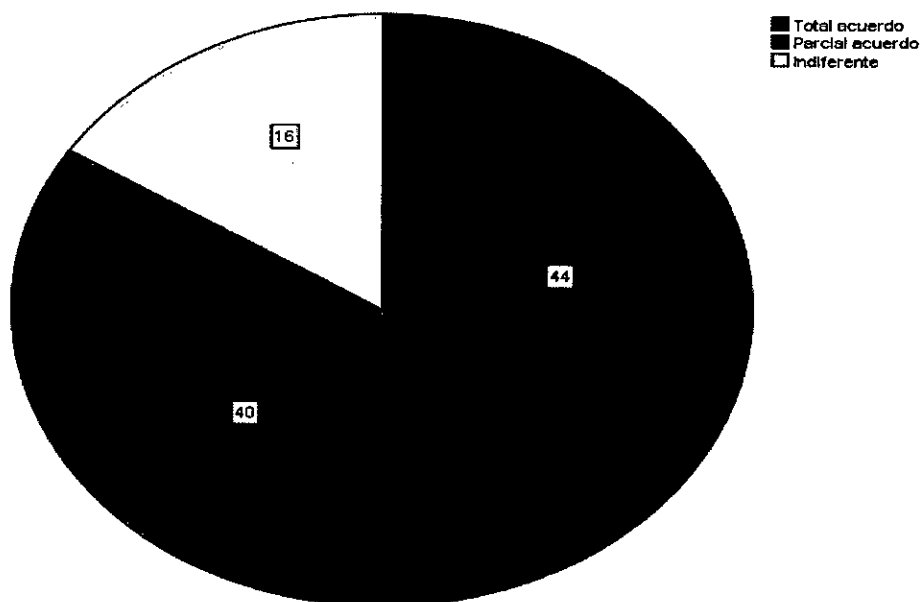
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 44.0% están en total acuerdo Favorece al estudiante la implementación de un sistema de registro de notas en la FIIS, 40% parcial acuerdo y 16.0% indiferente.

**Gráfico N° 5.2**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS EN LA FIIS**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.3**

**IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE REGISTRO DE LAS  
EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Total acuerdo	70	70,0	70,0
	Parcial acuerdo	14	14,0	84,0
	Indiferente	16	16,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

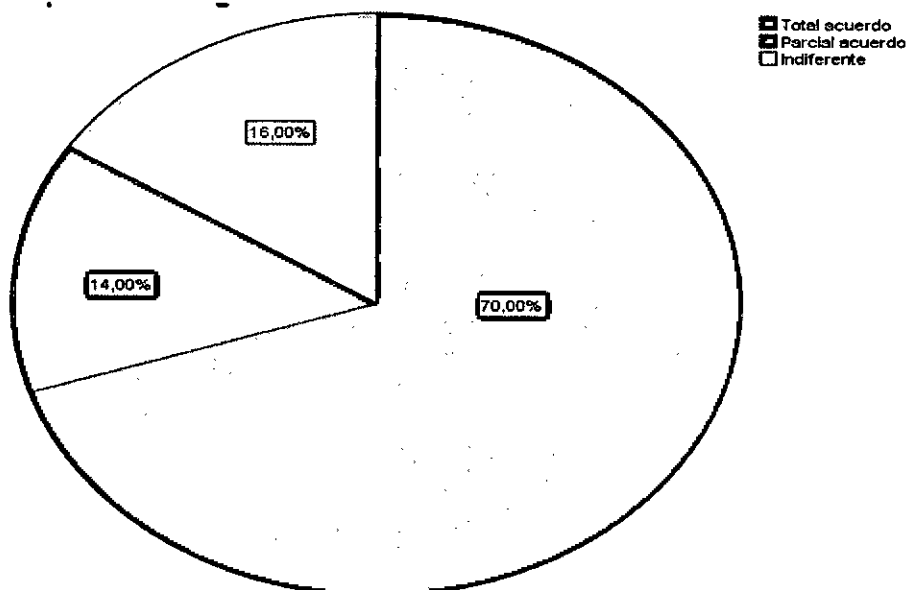
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total encuestados, el 70.0% están total acuerdo con la implementación de un sistema de registro de notas que permitirá el ingreso de las evaluaciones durante el semestre académico, 14% parcial acuerdo y 16.0% indiferente.

**Gráfico N° 5.3**

**IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE REGISTRO DE LAS  
EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.4**

**REGISTRO DE NOTAS AGILIZA LOS TRÁMITES A LOS EGRESADOS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	84	84,0	84,0	84,0
Indiferente	16	16,0	16,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

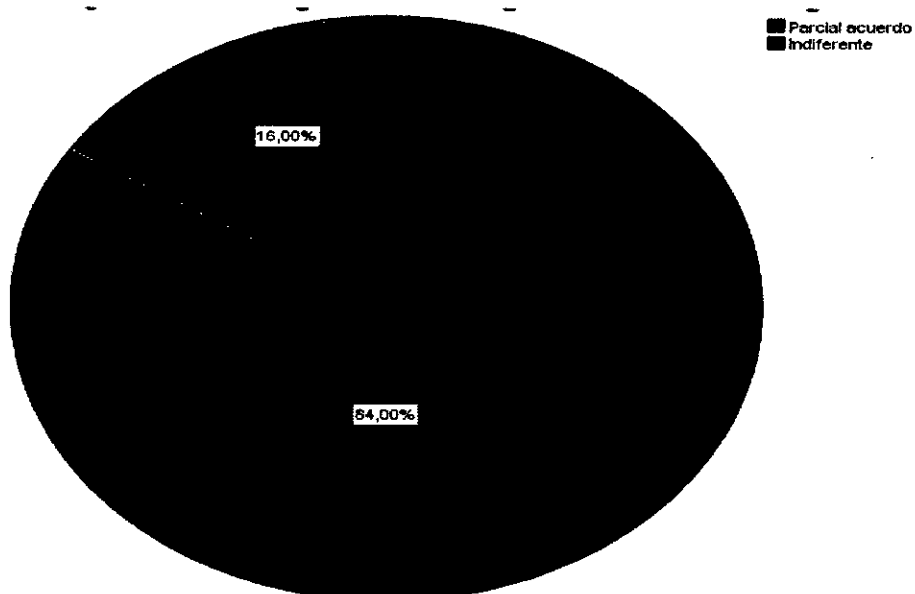
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 84.0% están parcial acuerdo con el sistema de registro de notas que agiliza los trámites a los egresados, 16% son indiferente.

**Gráfico N° 5.4**

**REGISTRO DE NOTAS AGILIZA LOS TRÁMITES A LOS EGRESADOS**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.5**  
**REPORTE DE NOTAS POR SEMESTRE**

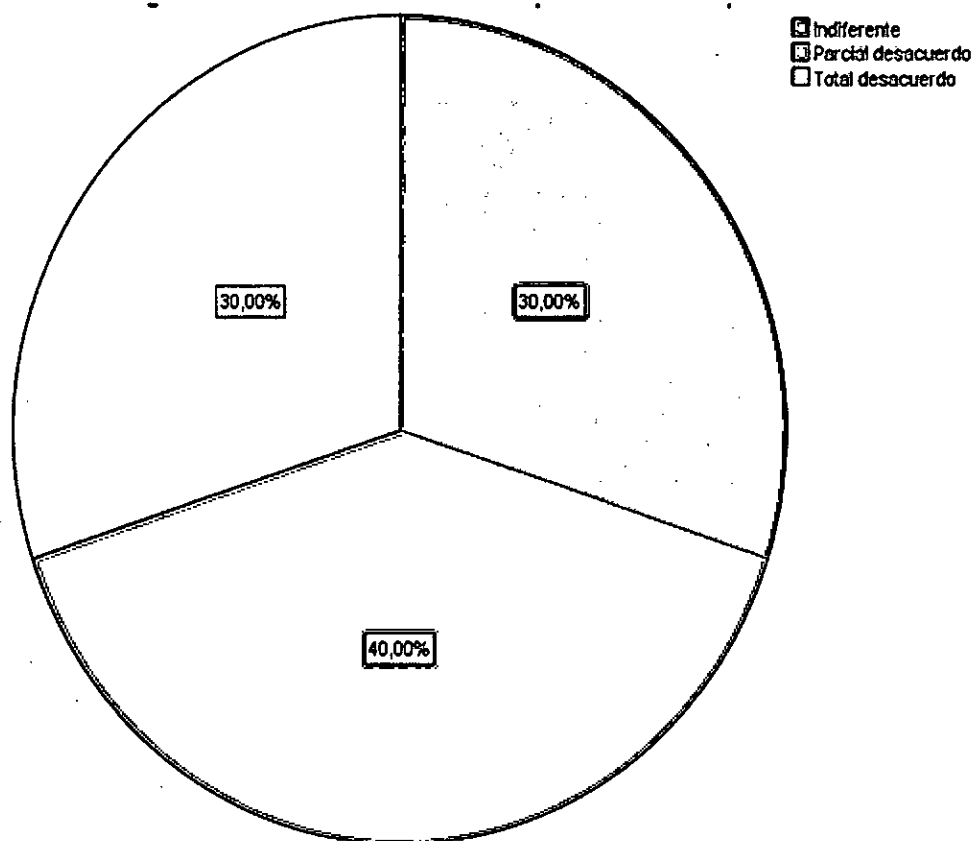
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	30	30,0	30,0	30,0
Parcial desacuerdo	40	40,0	40,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
<b>Válidos</b> Total	100	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 30.0% están indiferentes con el reporte de notas por semestre, 40.0% parcial desacuerdo y 30.0% total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.5**  
**REPORTE DE NOTAS POR SEMESTRE**



**Fuente:** Elaboración propia

Tabla N° 5.6

**PUBLICACIÓN DE LAS NOTAS DE LAS EVALUACIONES DURANTE  
EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indiferente	30	30,0	30,0
	Parcial desacuerdo	40	40,0	70,0
	Total desacuerdo	30	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

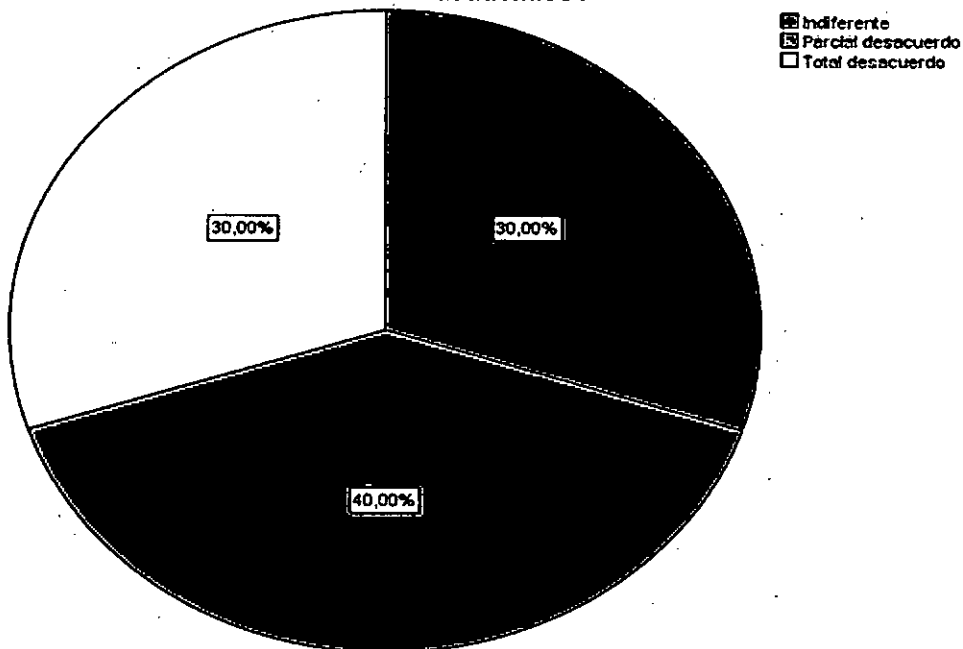
Fuente: Elaboración propia

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 30.0% están indiferente si el docente publica las notas de las evaluaciones durante el semestre académico, 40.0% parcial desacuerdo, 40.0% parcial acuerdo y 30.0% total desacuerdo.

Gráfico N° 5.6

**PUBLICACIÓN DE LAS NOTAS DE LAS EVALUACIONES DURANTE  
EL SEMESTRE ACADÉMICO**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 5.7**

**PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	51	51,0	51,0	51,0
Válidos Parcial desacuerdo	49	49,0	49,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

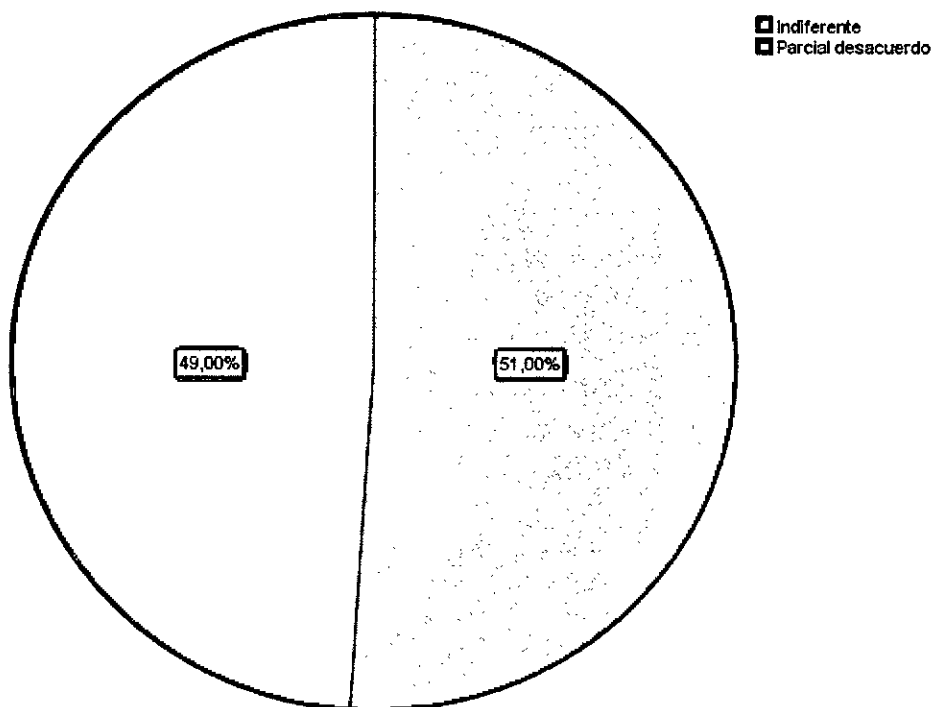
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 51.0% están indiferente con la publica las evaluaciones de los exámenes durante el semestre académico, 49.0% parcial desacuerdo.

**Gráfico N° 5.7**

**PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.8**

**LA FACULTAD CUENTA CON UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS  
PARA LOS ESTUDIANTES**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	30	30,0	30,0	30,0
Parcial desacuerdo	40	40,0	40,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
<b>Válidos</b> Total	100	100,0	100,0	

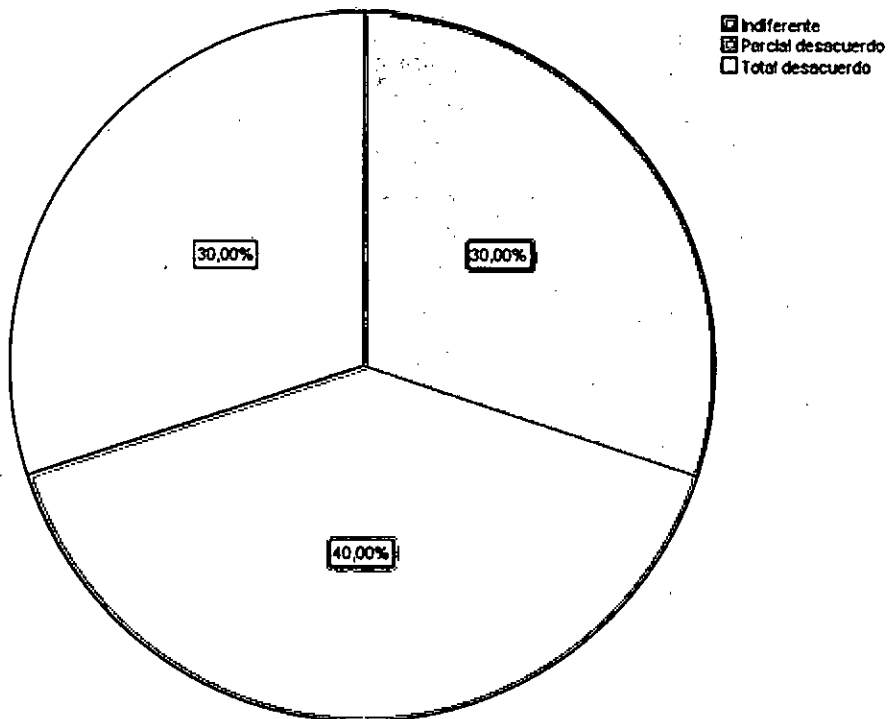
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 30.0% están indiferente si la Facultad cuenta con un sistema de registro de notas para los, 40.0% parcial desacuerdo y 30.0% total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.8**

**LA FACULTAD CUENTA CON UN SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS  
PARA LOS ESTUDIANTES**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 5.9**

**VISUALIZACIÓN DE LAS NOTAS DE LOS EXÁMENES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indiferente	21	21,0	21,0
	Parcial desacuerdo	49	49,0	70,0
	Total desacuerdo	30	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

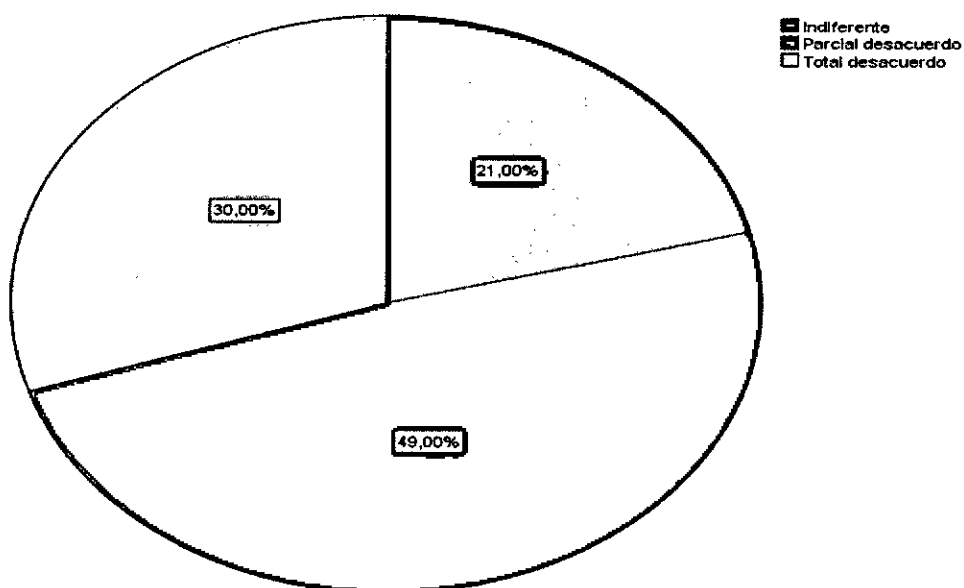
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 21.0% es indiferente que el alumno pueda visualizar sus notas de los exámenes durante el semestre, 49.0% parcial desacuerdo y 30.0% total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.9**

**VISUALIZACIÓN DE LAS NOTAS DE LOS EXÁMENES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



Fuente: Elaboración propia



**Tabla N° 5.10**

**RESULTADOS DEL USO DEL REGISTRO DE NOTAS EN LA UNIVERSIDAD**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indiferente	61	61,0	61,0
	Parcial desacuerdo	9	9,0	70,0
	Total desacuerdo	30	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

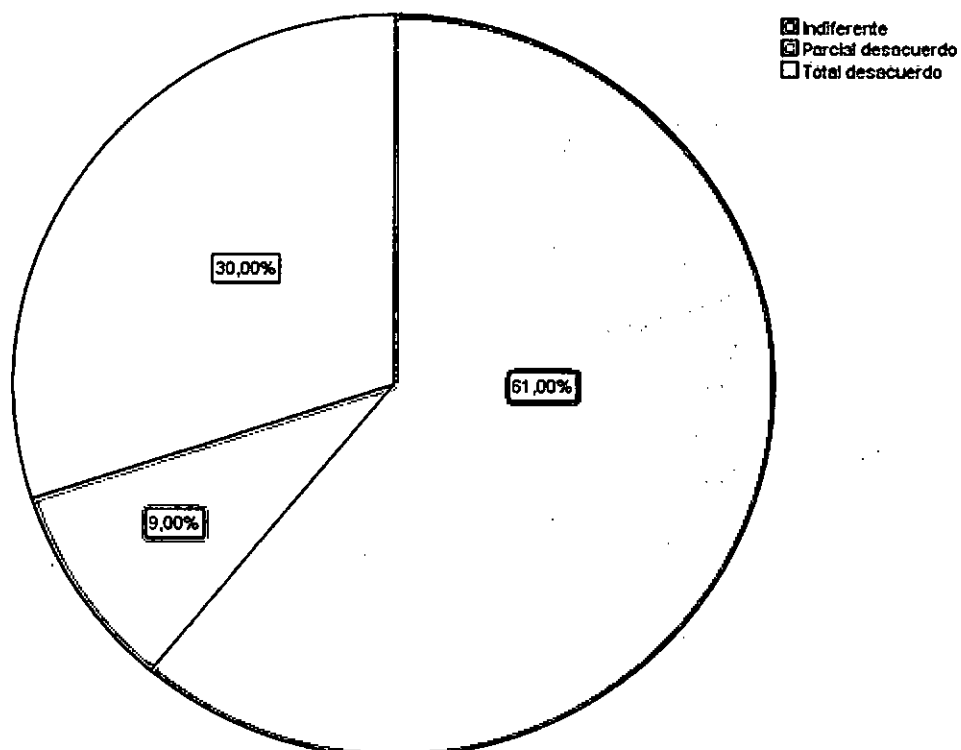
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 61.0% es indiferente con el sistema de registro de notas de la Universidad para que el alumno pueda visualizar sus notas de los exámenes durante el semestre, 9.0% parcial desacuerdo y 30.0% total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.10**

**RESULTADOS DEL USO DEL REGISTRO DE NOTAS EN LA UNIVERSIDAD**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.11**  
**RESULTADO DEL SERVICIO DE REGISTRO DE NOTAS ES EL**  
**ADECUADO**

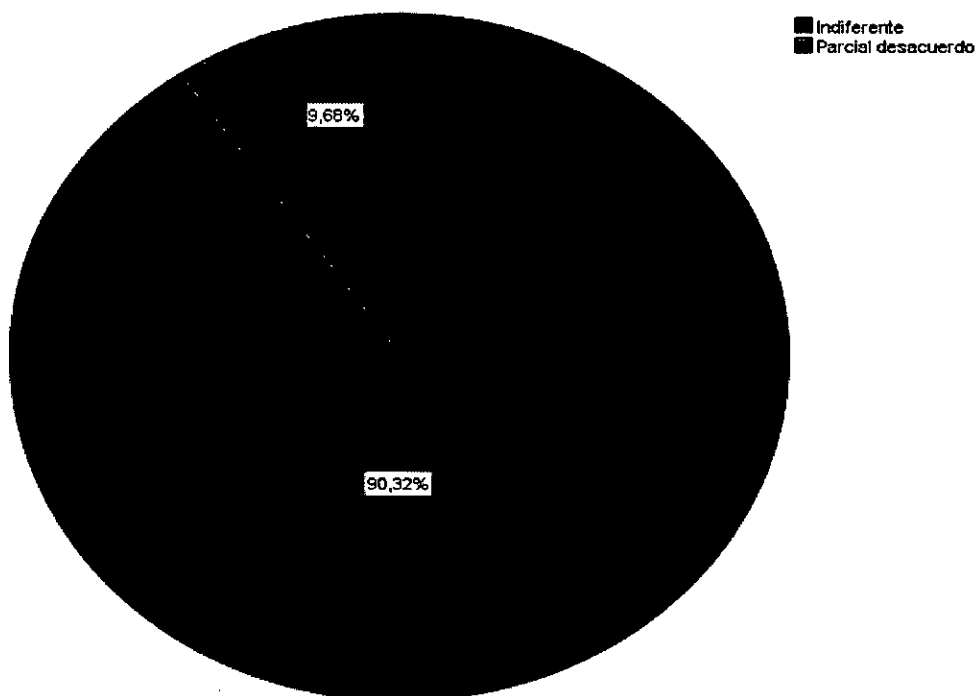
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	84	84,0	90,3	90,3
Válidos Parcial desacuerdo	9	9,0	9,7	100,0
Total	93	93,0	100,0	
Perdidos Sistema	7	7,0		
Total	100	100,0		

**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 84.0% es indiferente con el actual registro de notas y el parcial desacuerdo es 9.0.

**Gráfico N° 5.11**  
**RESULTADO DEL SERVICIO DE REGISTRO DE NOTAS ES EL**  
**ADECUADO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.12**

**RESULTADO DE LA ENTREGA SUS NOTAS DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	14	14,0	14,0	14,0
Indiferente	56	56,0	56,0	70,0
Válidos Total	30	30,0	30,0	100,0
desacuerdo				
Total	100	100,0	100,0	

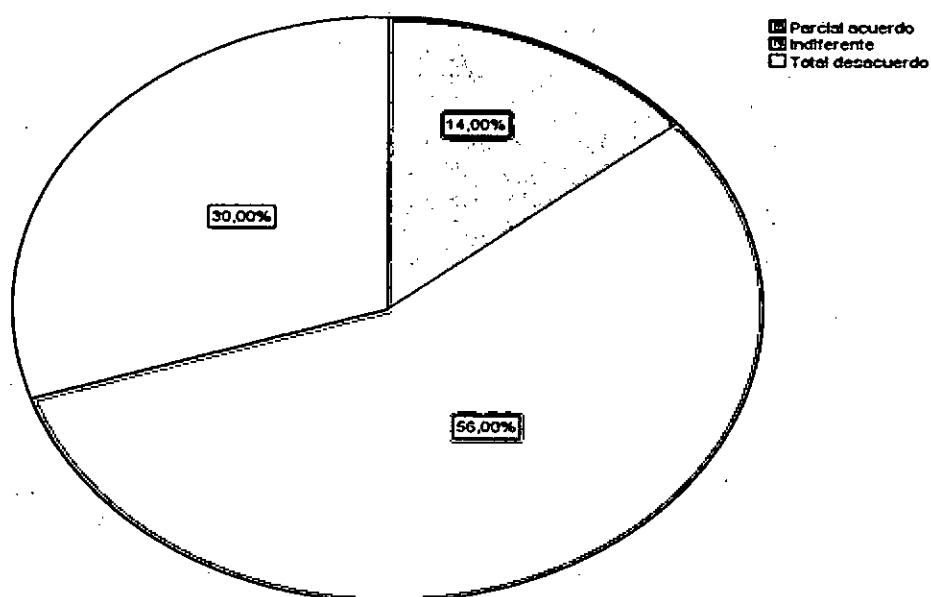
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados el 14.0% están parcial acuerdo si el docente entrega sus notas dentro el plazo establecido por la Facultad, 56.0% es indiferente y 30.0% están en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.12**

**RESULTADO DE LA ENTREGA SUS NOTAS DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.13**

**CRONOGRAMA DE ENTREGA DE NOTAS DE LAS EVALUACIONES  
DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcial acuerdo	14	14,0	14,0
	Indiferente	56	56,0	70,0
	Total desacuerdo	30	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

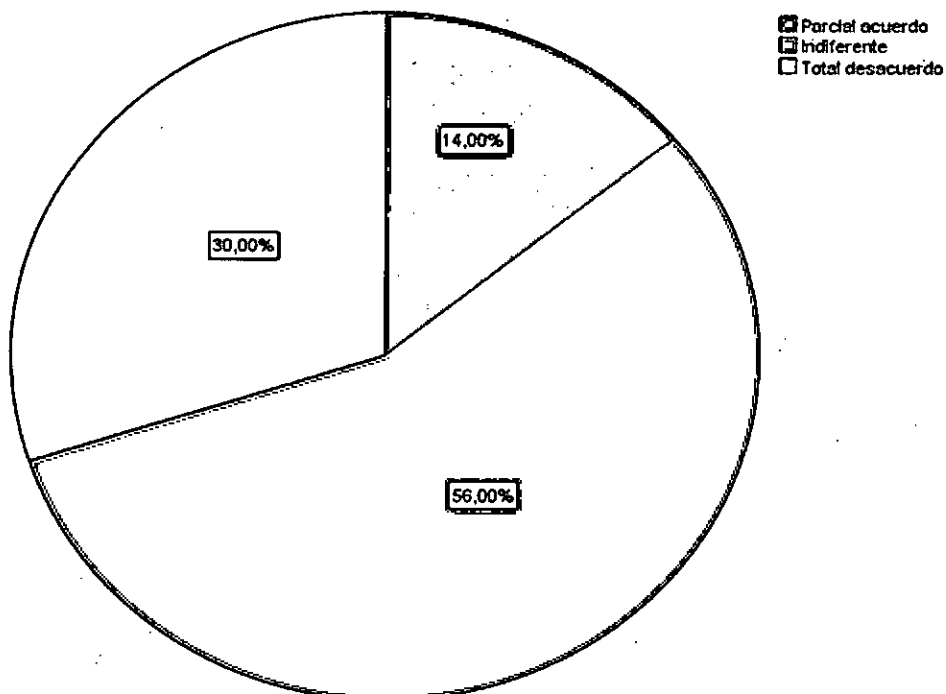
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 14.0% están parcial acuerdo que existe un cronograma de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico, 56.0% es indiferente y 30.0% están en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.13**

**CRONOGRAMA DE ENTREGA DE NOTAS DE LAS EVALUACIONES  
DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.14**

**PUNTUALIDAD DE ENTREGA DE NOTAS DE LAS EVALUACIONES  
DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	21	21,0	21,0	21,0
Indiferente	9	9,0	9,0	30,0
Válidos Parcial desacuerdo	40	40,0	40,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

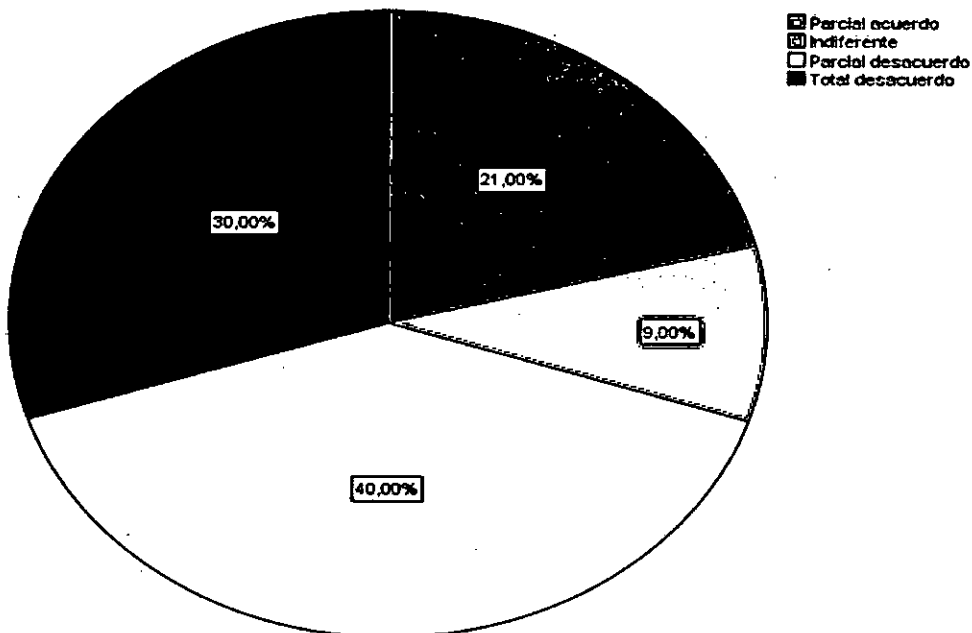
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 21.0% es parcial acuerdo con la modalidad de entrega de notas de los cursos durante el semestre académico, 9.0% es indiferente y 40.0% está en parcial desacuerdo y 30.0% en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.14**

**PUNTUALIDAD DE ENTREGA DE NOTAS DE LAS EVALUACIONES  
DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.15**

**LA PUNTUALIDAD DE ENTREGA DE NOTAS A LOS ESTUDIANTES**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	14	14,0	14,0	14,0
Indiferente	9	9,0	9,0	23,0
Válidos Parcial desacuerdo	40	40,0	40,0	63,0
Total desacuerdo	37	37,0	37,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

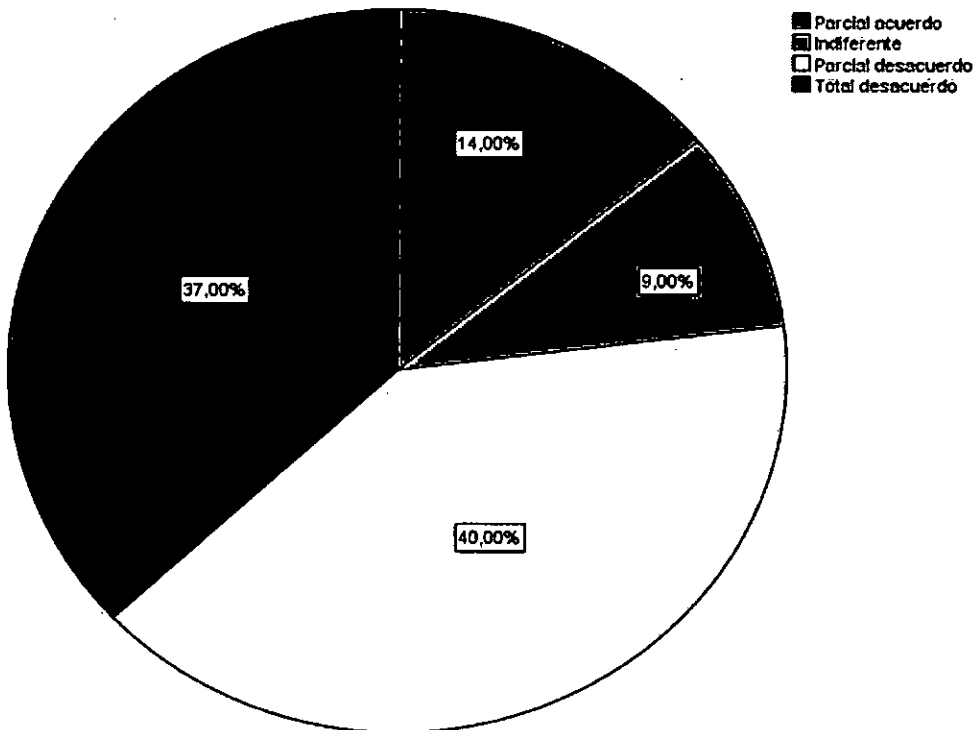
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados el 14.0% esta en parcial acuerdo si el docente es puntual en la entrega de notas a los estudiantes, 9.0 % es indiferente, 40.0% parcial desacuerdo, 30.0% total desacuerdo y 37.0% esta total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.15**

**LA PUNTUALIDAD DE ENTREGA DE NOTAS A LOS ESTUDIANTES**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.16**

**RESULTADO SI EN LA FACULTAD EXISTE UNA OFICINA DE REGISTRO DE NOTAS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	7	7,0	7,0	7,0
Parcial desacuerdo	63	63,0	63,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

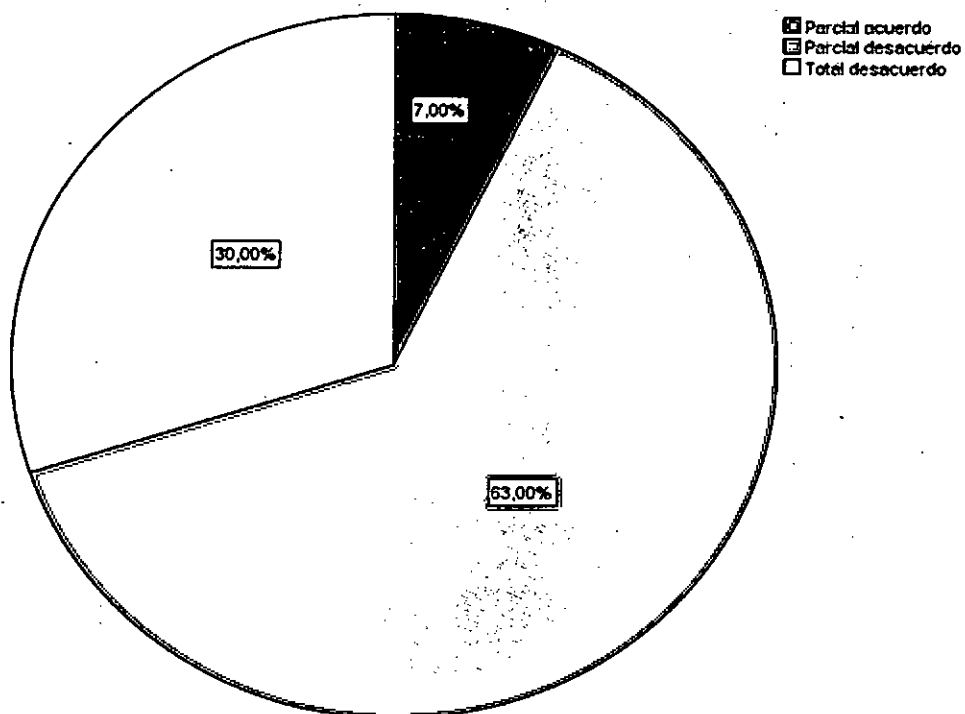
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 7.0% están en parcial acuerdo si en la Facultad existe una oficina de registro de notas, 63% está en parcial desacuerdo y 30.0% está en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.16**

**RESULTADO SI EN LA FACULTAD EXISTE UNA OFICINA DE REGISTRO DE NOTAS**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.17**

**LAS ESCUELAS ACADÉMICAS PUBLICAN LAS NOTAS DE LAS  
EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Indiferente	8	8,0	8,1	8,1
	Parcial desacuerdo	63	63,0	63,6	71,7
	Total desacuerdo	28	28,0	28,3	100,0
	Total	99	99,0	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,0		
Total		100	100,0		

**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 8.0% es indiferente si las Escuelas académicas publican las notas de las evaluaciones durante el semestre académico, 63% parcial desacuerdo y en total desacuerdo el 28.28 %.

**Gráfico N° 5.17**

**LAS ESCUELAS ACADÉMICAS PUBLICAN LAS NOTAS DE LAS  
EVALUACIONES DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**



**Tabla N° 5.18**

**LA EXISTENCIA DE UN SOFTWARE PARA LA VISUALIZACIÓN DE LAS NOTAS DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	7	7,0	7,0	7,0
Indiferente	40	40,0	40,0	47,0
Parcial desacuerdo	23	23,0	23,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

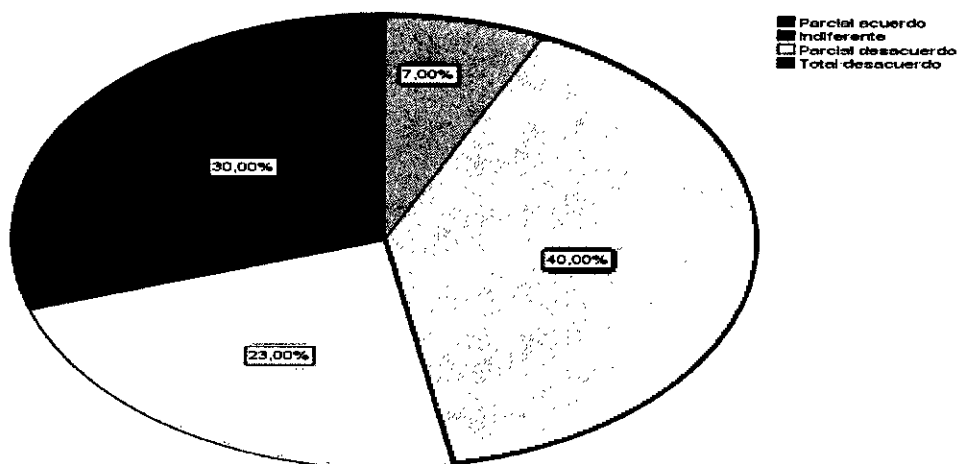
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 7.0% está en parcial acuerdo si Existe un software para visualizar las notas de los cursos durante el semestre académico en la Facultad, 40.0% es indiferente, 23.0% parcial desacuerdo y 30.0% total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.18**

**LA EXISTENCIA DE UN SOFTWARE PARA LA VISUALIZACIÓN DE LAS NOTAS DURANTE EL SEMESTRE ACADÉMICO**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.19**

**ES EFICIENTE CON EL SERVICIO QUE BRINDA LA FACULTAD**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parcial acuerdo	7	7,0	7,0	7,0
Indiferente	49	49,0	49,0	56,0
Válidos Parcial desacuerdo	14	14,0	14,0	70,0
Total desacuerdo	30	30,0	30,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

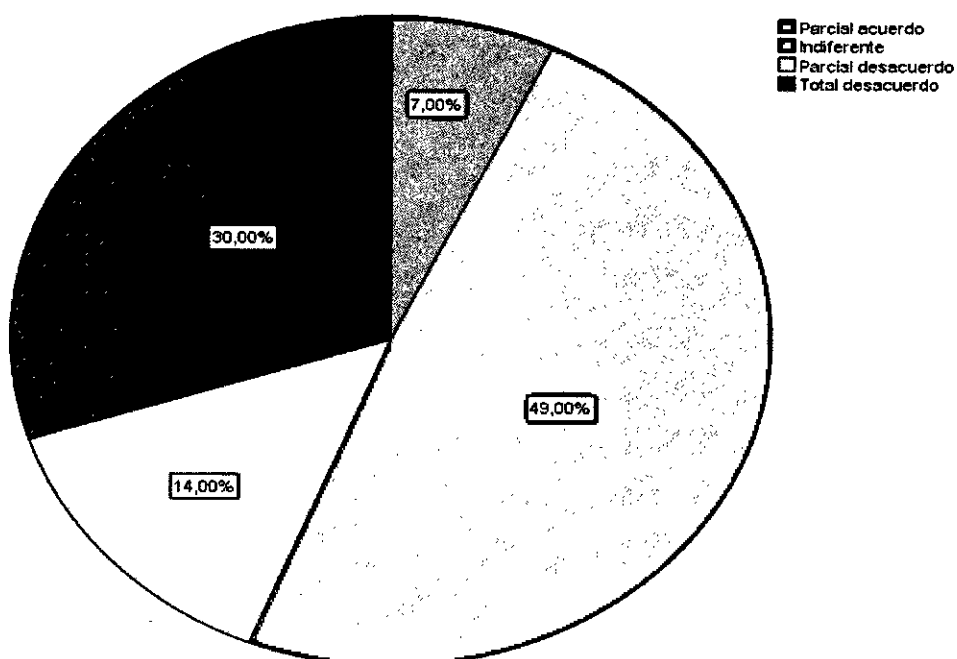
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 7.0% esta en parcial acuerdo con el servicio que brinda la Facultad, 49.0% es indiferente, 14.0% está en parcial desacuerdo y 30.0% en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.19**

**ES EFICIENTE CON EL SERVICIO QUE BRINDA LA FACULTAD**



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla N° 5.20**

**LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	16	16,0	16,0	16,0
Parcial desacuerdo	15	15,0	15,0	31,0
Total desacuerdo	69	69,0	69,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

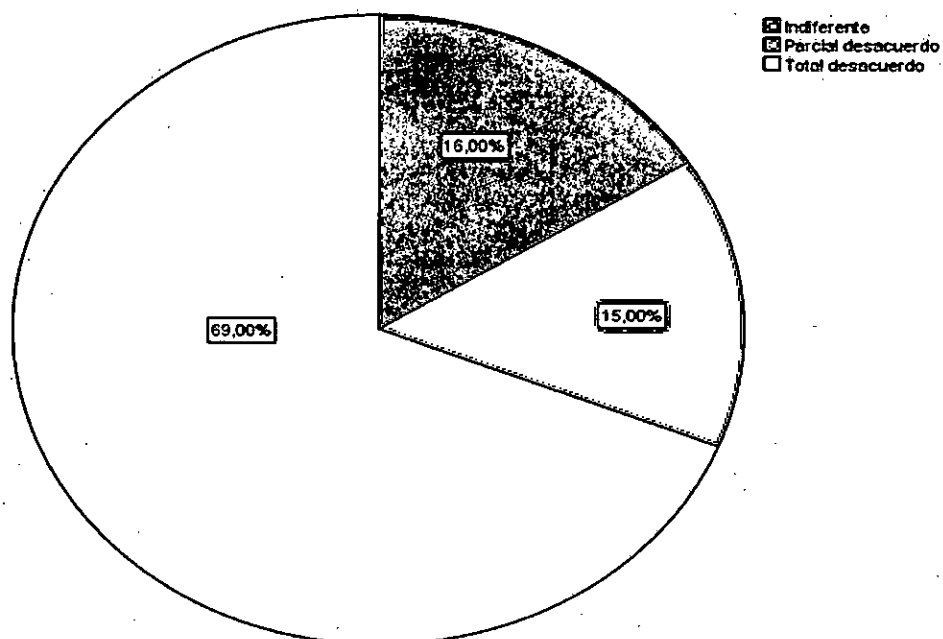
**Fuente: Elaboración propia**

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados el 16.0 % es indiferente con las medidas de seguridad, 15.0% esta parcial desacuerdo y 69.0% en total desacuerdo.

**Gráfico N° 5.20**

**LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS**



**Fuente: Elaboración propia**

Tabla N° 5.21

**LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DEL REGISTRO DE NOTAS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	13	13,0	13,0	13,0
Parcial desacuerdo	5	5,0	5,0	18,0
Total desacuerdo	82	82,0	82,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

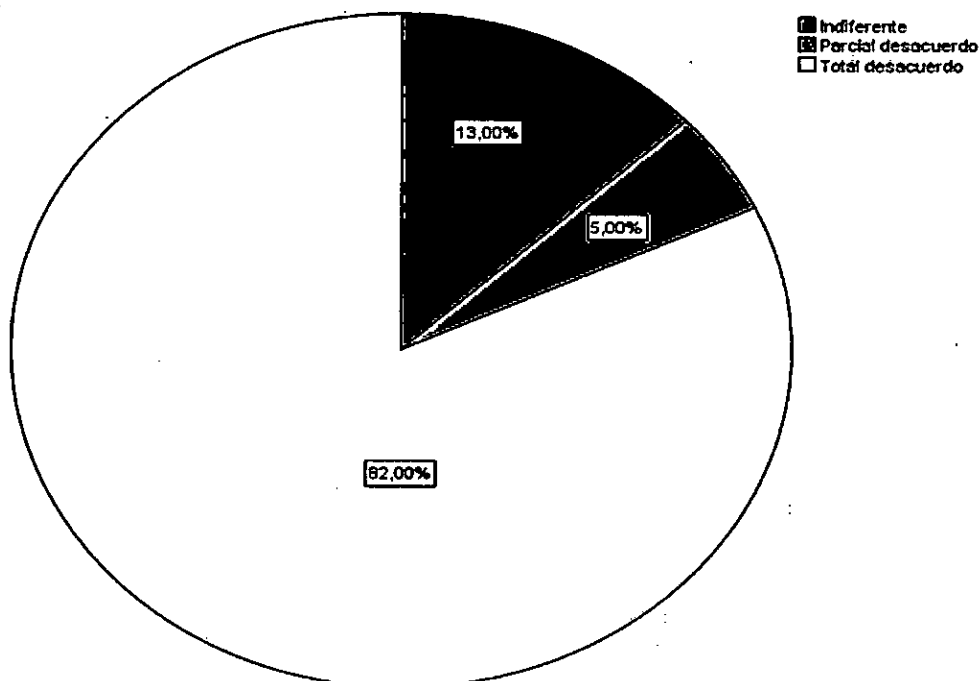
Fuente: Elaboración propia

**Interpretación**

Se interpreta, del total de encuestados, el 13.0 % es indiferente con las políticas de seguridad del registro de notas en la FIIS, 5.0% está en parcial desacuerdo y 82.0% en total desacuerdo.

Gráfico N° 5.21

**LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DEL REGISTRO DE NOTAS**



Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

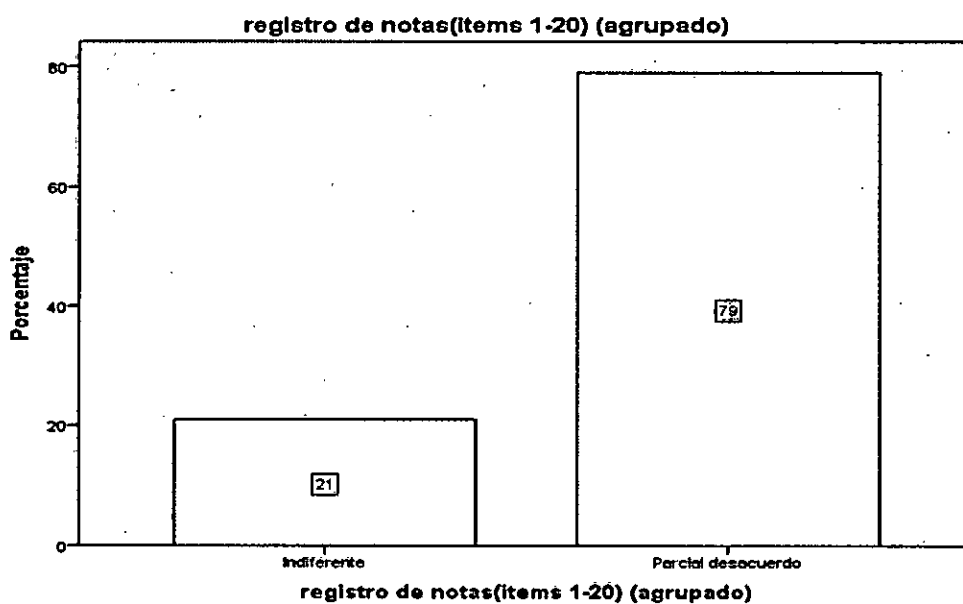
### 6.1 Tabla de frecuencia

**Tabla N° 6.1**  
**FRECUENCIA DE REGISTRO DE NOTAS**  
**Registro de notas (items 1-20) (agrupado)**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Indiferente	21	21,0	21,0	21,0
Parcial desacuerdo	79	79,0	79,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N° 6.1**  
**FRECUENCIA DE REGISTRO DE NOTAS**



Fuente: Elaboración propia

## 6.2 Contratación de hipótesis con los resultados

Tabla N° 6.2

### TABLAS DE CONTINGENCIA

#### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
¿Es importante la implementación de un sistema de registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas? * ¿Se siente satisfecho con las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas?	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla de contingencia ¿Es importante la implementación de un sistema de registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas? \* ¿Se siente satisfecho con las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas?

		¿Se siente satisfecho con las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas?			Total
		Indiferente	Parcial desacuerdo	Total desacuerdo	
¿Es importante la implementación de un sistema de registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas?	Recuento	5	5	34	44
	1 Frecuencia esperada	7,0	6,6	30,4	44,0
	Recuento	10	9	28	47
	2 Frecuencia esperada	7,5	7,1	32,4	47,0
	Recuento	1	1	7	9
	3 Frecuencia esperada	1,4	1,4	6,2	9,0
Total	Recuento	16	15	69	100
	Frecuencia esperada	16,0	15,0	69,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 6.3**  
**PRUEBAS DE CHI-CUADRADO**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,703 <sup>a</sup>	4	,448
Razón de verosimilitudes	3,720	4	,445
Asociación lineal por lineal	,845	1	,358
N de casos válidos	100		

Fuente: Elaboración propia

a. 2 casillas (22.2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.35.



## **CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Academia de Network de CISCO System, F. d. (2006). Fundamentos de Seguridad de Redes Especialistas en firewall CISCO. Madrid: PEARSON EDUCACION, S.A.
2. Alarcón, V. F. (2006). Desarrollo de sistemas de Información. Una metodología basada en el modelado. Barcelona: Cargraphics.
3. Callao, U. N. (s.f.). [www.unac.edu.pe](http://www.unac.edu.pe).
4. Díaz, J. M. (2005). Fundamentos de seguridad de redes especialistas en Firewall CISCO. Madrid: PEARSON EDUCACION, S.A.
5. M., J. J. (2011). Computación Forense. Descubriendo los Rastros Informáticos. México: Printed in México.
6. Nicolett., J. H. ( 2008 ). Evaluación de los riesgos de seguridad de Cloud Computing.
7. PIATTINI VELTHUIS, M. (2006). TECNOLOGIA Y DISEÑO DE BASES DE DATOS (1ra edición México ed.). México: RA-MA EDITORIAL.
8. Torralbo, J. A. (2014). Integración de la Base de Datos. Madrid: Coyve, S.A. UDIMA.

## CONCLUSIONES

1. Con esta investigación se podrá implementar un sistema de registro de notas entorno web para los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.
2. La arquitectura utilizada permite una mejor escalabilidad para futuras integraciones con nuevas herramientas y servicios, aplicando la reutilización de componentes.
3. Esta investigación va a causar un gran impacto social y agrada a todos los estudiantes y docentes; causará gran satisfacción debido a las buenas repercusiones que traerá este sistema entorno web.
4. La disponibilidad, asegurando que los estudiantes pueden acceder usando los usuarios de acceso.

## RECOMENDACIONES

1. Implementar la base de datos de los estudiantes que permita la recolección de datos, codificación, almacenamiento y actualización.
2. Establecer políticas de seguridad que aseguren la confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información.
3. Implementación y ejecución de un servidor web y acceder al servicio de web hosting.
4. Contar con software de seguridad especialmente diseñado para detectarlos y bloquearles el paso al sistema.
5. Diseñar la implementación de sistemas de información integrada usando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para integrar o centralizar la gestión de la información dentro de la Facultad.
6. Actualizar el software de compilación por incompatibilidad de versiones en el modelo.

## ANEXOS

**ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE REGISTRO DE NOTAS ORIENTADO A WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN ACADÉMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO”**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo influye el desarrollo de un sistema de información de registro de notas orientado a web para la gestión de los procesos de evaluación académica de la Universidad Nacional del Callao -2016?</p> <p><b>Problemas específicos.</b> a) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web para la gestión de los procesos de evaluación académica de la Universidad Nacional del Callao -2016.</p> <p><b>Objetivos específicos.</b> a) Determinar la influencia del desarrollo de un</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La implementación de un sistema de registro de notas entorno web traerá muchos beneficios para todos los estudiantes y egresados de la Universidad Nacional del Callao, permitirá contar con un sistema óptimo de alta tecnología y calidad para los ingresos de las evaluaciones durante el semestre académicos.</p> <p><b>Hipótesis específicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetración de las estrategias de registros de notas durante el semestre académico.</li> <li>• Estrategias de protección de la información.</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación.</b> La investigación de esta tesis es correlacionar y transversal.</p> <p><b>Etapas de la investigación</b> La investigación se realizó desarrollando las siguientes etapas: a) Búsqueda de antecedentes. b) Búsqueda de marco teórico. c) Elaboración de encuestas. d) Aplicación de encuestas.</p>

<p>información de registro de notas orientado a web controla el registro de notas de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao año 2016?</p> <p>b) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de información de registros de notas orientado a web con la programación de cursos de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao del 2016?</p> <p>c) ¿En qué medida la influencia del desarrollo de un sistema de</p>	<p>sistema de Información de registro de notas orientado a web controla el registro de notas de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao -2016.</p> <p>b) Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web con la programación de cursos de los estudiantes de La Universidad Nacional Del Callao -2016.</p> <p>c) Determinar la influencia del desarrollo de un sistema de Información</p>	<p>a) La influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web controla significativamente el registro de notas de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.</p> <p>b) La influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado a web mejora significativamente la programación de cursos de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.</p> <p>c) La influencia del desarrollo de un sistema de Información de registro de notas orientado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de Seguridad de la vulnerabilidad.</li> <li>• Políticas de seguridad de la información.</li> </ul>	<p>e) Tabulación de encuestas. f) Análisis de encuestas. g) Resultados.</p> <p><b>Población y Muestra.</b> Esta investigación limita su ámbito de trabajo a la Universidad Nacional del Callao; su población estará conformada por 11 Facultades y una Unidad de Posgrado. Para la muestra se considera la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas. Los usuarios involucrados con el servicio de registro de notas son: los alumnos, egresados y docentes. El proceso de muestreo utilizado es el aleatorio</p>
---	---	---	---	---

<p>Información de registro de notas orientado a web con la programación de horarios de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao 2016?</p>	<p>de registro de notas orientado a web con la programación de horarios de los estudiantes de La Universidad Nacional del Callao -2016.</p>	<p>a web mejora significativamente la programación de horarios de los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao -2016.</p>	<p>conglomerado, tomando como unidades primarias de la Universidad Nacional del Callao y como unidad secundaria de muestra discrecional, la Facultad de Ingeniería Industria y de Sistemas, fijada para la investigación, la cual permitirá inferencias estadísticas sobre la población de docentes en mención, para un nivel de confianza del 95% y un error de precisión de 5%.</p>
--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia

## ANEXOS

ANEXO N°1: Matriz de consistencia.

ANEXO N°2: Encuesta.

ANEXO N°3: Diagrama de caso de uso del sistema de registro de notas.

ANEXO N°4: Modelado entidad/ relación del sistema de registro de notas.

ANEXO N°5: Pantalla de la aplicación.

ANEXO N°6: Código de la conexión a la base de datos.

ANEXO N° 7: Código del sistema de registro.



## ANEXO N° 2: ENCUESTA

1. ¿Es importante la implementación de un sistema de registro de notas en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas?  
Total acuerdo  
Parcial acuerdo  
Indiferente  
Parcial desacuerdo  
Total desacuerdo
2. ¿Favorece al estudiante la implementación de un sistema de registro de notas en la FIIS?  
Total acuerdo  
Parcial acuerdo  
Indiferente  
Parcial desacuerdo  
Total desacuerdo
3. ¿Está de acuerdo con la implementación del sistema de registro de notas que permitirá el ingreso de las evaluaciones durante el semestre académico?  
Total acuerdo  
Parcial acuerdo  
Indiferente  
Parcial desacuerdo  
Total desacuerdo
4. ¿El sistema de registro de notas agiliza los trámites a los egresados?  
Total acuerdo  
Parcial acuerdo  
Indiferente  
Parcial desacuerdo  
Total desacuerdo

5. ¿Se siente satisfecho con el reporte de notas por semestre?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
6. ¿El docente publica las notas de las evaluaciones durante el semestre académico?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
7. ¿La Facultad publica las evaluaciones de los exámenes durante el semestre académico?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
8. ¿La Facultad cuenta con un sistema de registro de notas para los estudiantes?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo

9. ¿El alumno puede visualizar sus notas de los exámenes durante el semestre académico?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
10. ¿Se siente satisfecho con el sistema de registro de notas de la Universidad?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
11. ¿Cree usted que el actual registro de notas es el adecuado?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
12. ¿El docente entrega sus notas dentro el plazo establecido por la Facultad?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo
  - Total desacuerdo
13. ¿Existe un cronograma de entrega de notas de las evaluaciones durante el semestre académico?
- Total acuerdo
  - Parcial acuerdo
  - Indiferente
  - Parcial desacuerdo

- Total desacuerdo
14. ¿Se siente satisfecho con la modalidad de entrega de notas de los cursos durante el semestre académico?
- Total acuerdo
- Parcial acuerdo
- Indiferente
- Parcial desacuerdo
- Total desacuerdo
15. ¿El docente es puntual en la entrega de notas a los estudiantes?
- Total acuerdo
- Parcial acuerdo
- Indiferente
- Parcial desacuerdo
- Total desacuerdo
16. ¿En la Facultad existe una oficina de registro de notas?
- Total acuerdo
- Parcial acuerdo
- Indiferente
- Parcial desacuerdo
- Total desacuerdo
17. ¿Las Escuelas académicas publican las notas de las evaluaciones durante el semestre académico?
- Total acuerdo
- Parcial acuerdo
- Indiferente
- Parcial desacuerdo
- Total desacuerdo
18. ¿Existe un software para visualizar las notas de los cursos durante el semestre académico en la Facultad?
- Total acuerdo
- Parcial acuerdo

Indiferente

Parcial desacuerdo

Total desacuerdo

19. ¿Existe un software para visualizar las notas de los cursos durante el semestre académico en la Universidad?

Total acuerdo

Parcial acuerdo

Indiferente

Parcial desacuerdo

Total desacuerdo

20. ¿Se siente satisfecho con el servicio que brinda la Facultad?

Total acuerdo

Parcial acuerdo

Indiferente

Parcial desacuerdo

Total desacuerdo

21. ¿Se siente satisfecho con las medidas de seguridad en el sistema de registro de notas?

Total acuerdo

Parcial acuerdo

Indiferente

Parcial desacuerdo

Total desacuerdo

22. ¿Conoce usted las políticas de seguridad del registro de notas en la FIIS?

Total acuerdo

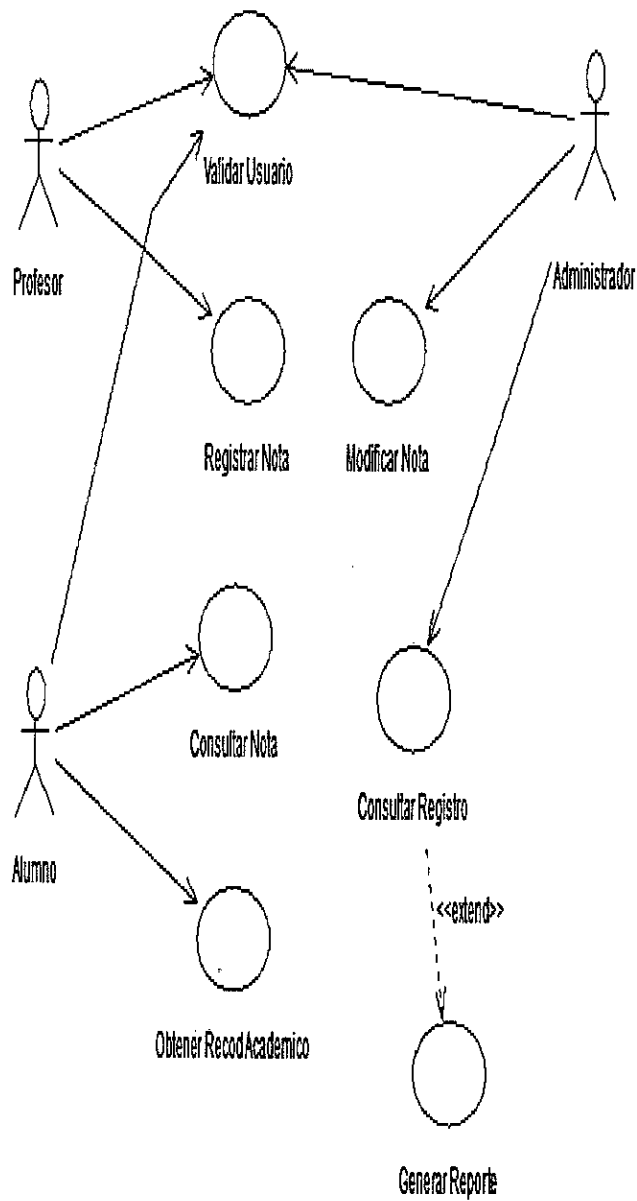
Parcial acuerdo

Indiferente

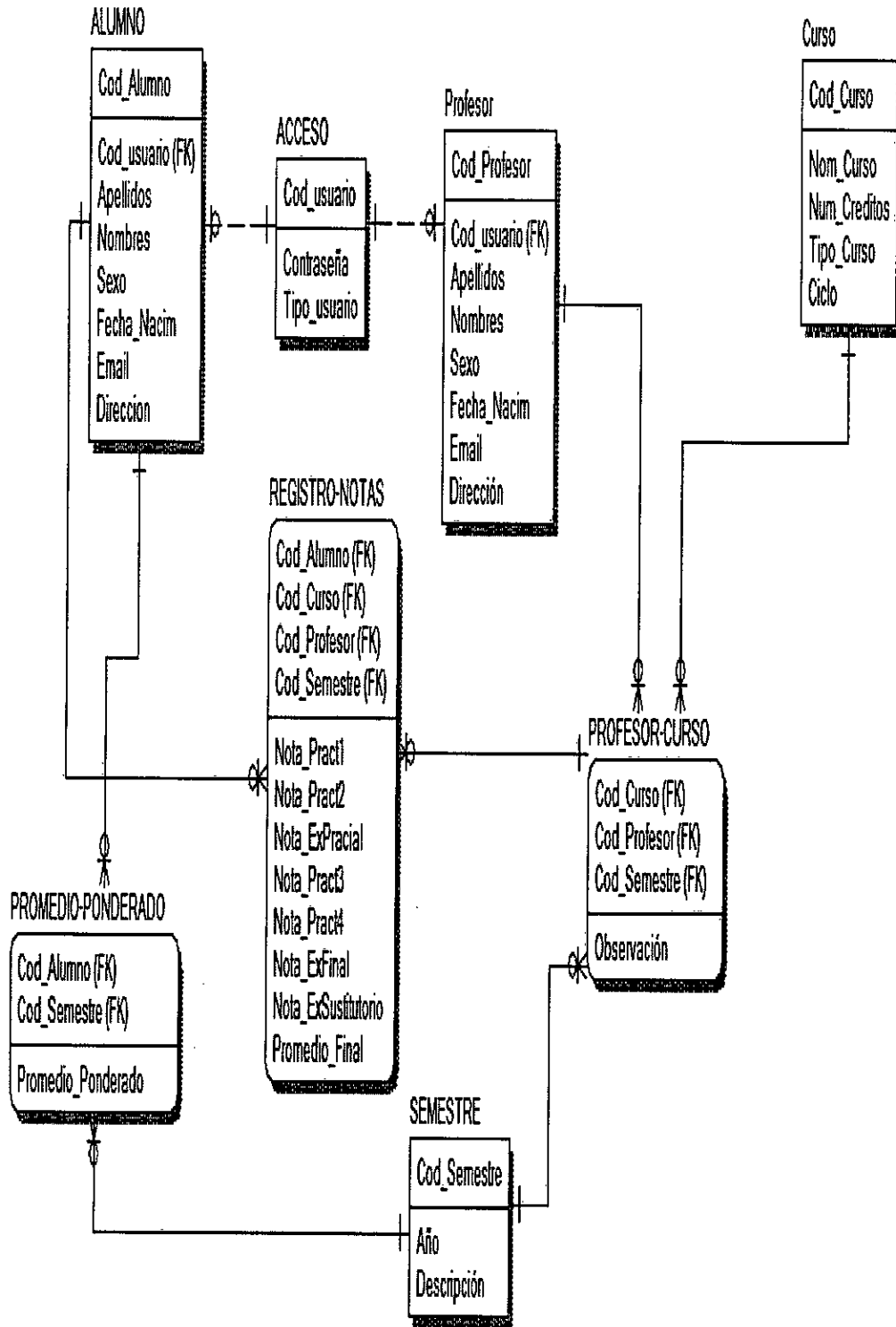
Parcial desacuerdo

Total desacuerdo

**ANEXO N° 3: Diagrama de caso de uso del sistema de registro de notas**



**ANEXO N° 4: Modelado entidad/ relación del sistema de registro de notas.**



### ANEXO 5: pantalla de la aplicación.

En el registro de notas para uso exclusivo del docente. Ventana de acceso al sistema: LOGIN, aquí el docente ingresa con un usuario y contraseña personal.

#### Pantalla de acceso al sistema

The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Top left: Logo of the Faculty of Industrial Engineering and Systems.
- Top right: "Inspiraati" and "Allways" logos.
- Center text: "BIENVENIDOS AL SISTEMA DE REGISTRO DE NOTAS"
- Input fields: A text field containing "JAJA" and a password field with asterisks.
- Buttons: A "Login" button and a "Forgot your password" link.

El usuario y las contraseña son correctos, esa ventana permite "Escoger Curso", donde el profesor al tener varios cursos a cargo, elegirá el que necesite ingresar nota del estudiante.

#### Pantalla de acceso al sistema de registro de notas

The screenshot shows a window titled "Registro" with the following content:

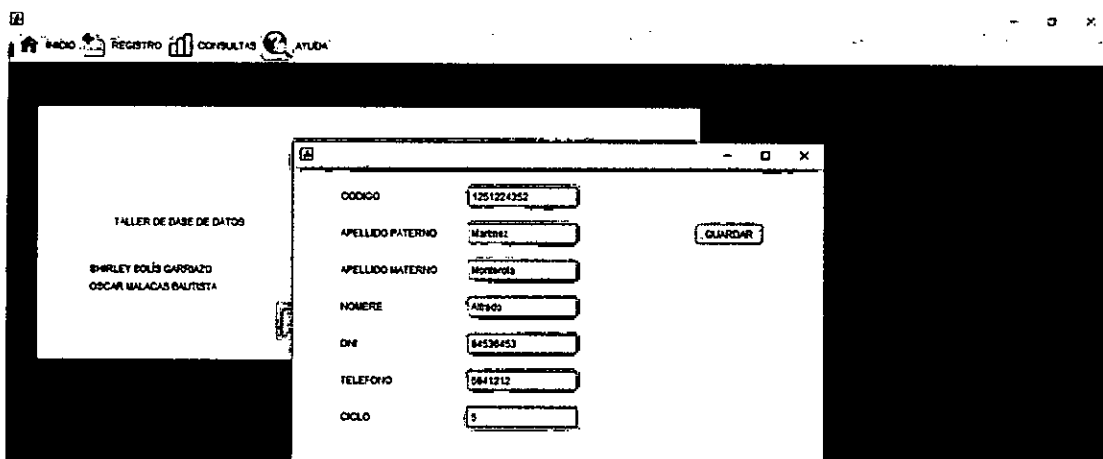
- Header: "REGISTRO DE NOTAS UNAC"
- Table with columns: Cod. Curso, Nombre, Ciclo, Créditos, Seccion.
- Buttons: "Ver Evaluaciones" for each row.

Cod. Curso	Nombre	Ciclo	Créditos	Seccion
B104	Sistemas Operativos	7	4	01S
D203	Teleinformatica 1	4	3	01S
F809	Sistemas Distribuidos	8	3	01S



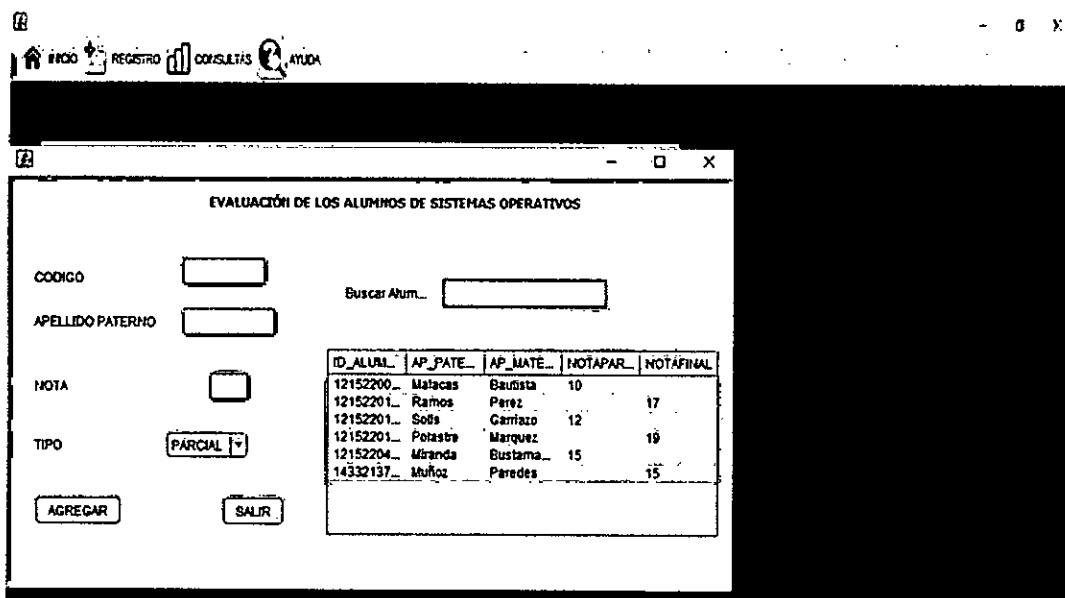
La pestaña REGISTRO permitirá al docente adicionar a un alumno que no esté en su Base de Datos por cualquier motivo, como por ejemplo los alumnos que se integran al final por “Rectificación de Matricula” entre otros motivos.

### Pantalla de acceso al Registro de datos



Ahora en la sub-pestaña “NOTAS” se podrán ingresar tanto el Examen Parcial como Examen Final de los alumnos.

### Pantalla de acceso al Registro de notas



Contamos con la opción de “Buscar Alumno”, que se podrá realizar por el código del alumno:

#### **ANEXO 6: Código de la conexión a la base de datos**

```
package Clases;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Conexion {
String user;
String pass;
String url;
Connection conex;
Statement stm;
public Conexion() {
user = "NOTAS";
pass = "fiis";
url = "jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl";
conex = null; //la conexion
stm = null; //las sentencias
}
//Inicializar la conexion en la clase
public Connection conectar() {
try {
Class.forName("oracle.jdbc.OracleDriver").newInstance();
conex = DriverManager.getConnection(url, user, pass);
stm = conex.createStatement();}
catch (Exception e) {
```

```

JOptionPane.showMessageDialog(null, e.toString(), "Conectar",
    JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
System.out.print(e);}
return conex;}
//Consultar
public ResultSet consultar(String sql) {
ResultSet rs = null;
Statement st;
try {
st = conex.createStatement();
rs = st.executeQuery(sql);    }
catch (SQLException ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "No se logró establecer la conexión a la
    bd" +ex, "Consultar",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);}
catch (Exception ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Problema del Jdeveloper \n" + ex,
    "Consultar",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);}
// System.out.println(sql);
return rs;}
//Actualizar Data
public void actualizar(String SQL) {
Statement sentencia = null;
try {
sentencia = conex.createStatement();
sentencia.executeUpdate(SQL);
//JOptionPane.showMessageDialog(null, "Se actualizó correctamente");}
catch (SQLException ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.toString(), "Error",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);

```

```

}
catch (Exception ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Problema del Jdeveloper", "Error",
    JOptionPane.ERROR_MESSAGE);}
//System.out.println(SQL);
public int ultimocod(){
int codmax=0;
ResultSet rs = null;
String sql="SELECT NVL(MAX(codpendiente ),0) AS MAXIMO FROM
    pendiente";
Statement st;
try {
st = conex.createStatement();
rs = st.executeQuery(sql);
while (rs.next()) {
codmax = rs.getInt("MAXIMO");}
}
catch (SQLException ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "No se logró conectar", "Consultar",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);}
catch (Exception ex) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Problemas del IDE \n" + ex, "Consultar",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);}
return codmax;}
//Cantidad Registros
public int cantidadRegistros(String table) {
ResultSet rs = null;
int cant = 0;
String sql_count = "SELECT COUNT(*) AS CANTIDAD FROM " + table;
Statement st;
try {

```

```

st = conex.createStatement();
rs = st.executeQuery(sql_count);
while (rs.next()) {
cant = rs.getInt("CANTIDAD");
}} catch (SQLException e1) {
JOptionPane.showMessageDialog(null,
"Error al consultar la cantidad de registros de " + table+
"-" + e1.toString());
} catch (Exception e) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error al ejecutar " + e.toString());
}
return cant;
}
//Desconectar
public void desconectar() {
try {
conex.close();
System.out.println("Base de datos desconectada");
} catch (Exception e2) {
JOptionPane.showMessageDialog(null, e2.toString());
} }}

```

## ANEXO 7: CÓDIGO DEL SISTEMA DE REGISTRO

### Creación de usuario:

```
package Clases;
import Clases.UsuarioUNI;
import java.util.ArrayList;
public class UsuariosUNI {
private ArrayList<UsuarioUNI> objUsuariosUNI;
public UsuariosUNI() {
objUsuariosUNI = new ArrayList();}
public void Agregar(UsuarioUNI objUsuarioUNI){
objUsuariosUNI.add(objUsuarioUNI);}
public boolean Verificar(String user, String pass) {
boolean op=false;
for (int i = 0; i < objUsuariosUNI.size(); i++) {
if (objUsuariosUNI.get(i).getUser().equals(user)== true &&
objUsuariosUNI.get(i).getPass().compareTo(pass)==0){
op=true;}      }
return(op);
}}
package Clases;
public class UsuarioUNI {
private String user;
private String pass;
public UsuarioUNI(String user, String pass) {
this.user = user;
this.pass = pass;}
public String getUser() {
return user;    }
public void setUser(String user) {
this.user = user;
}
}
```

```

public String getPass() {
return pass;
}
public void setPass(String pass) {
this.pass = pass;
}
public UsuarioUNI() {
super();  }}

```

**Código de la tabla detalle:**

```

package swing_gui;
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import Clases.Conexion;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Detalle_notaalu extends javax.swing.JFrame {
Conexion conect= new Conexion();
Connection con=conect.conectar();
public Detalle_notaalu(String codcur,String codalu,String nomcur) {
String codcurso=codcur;
String codalumno=codalumno;
String nombrecurso=nomcur;
 initComponents();
 labelcurso.setText(nombrecurso);
 this.setTitle("Detalle notas");
 this.setSize(478,280);
 try{
String sql="select NOMBALUM||' '||APELLPATERNO ||' ' || APELLMATERNO
        from alumno WHERE idalumno='"+codalumno+"'";
ResultSet rs=conect.consultar(sql);
if (rs.next()) {

```

```

labelalumno.setText(rs.getString(1));
}    }
catch(Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(null,e);}
try{
String sql="select
        nvl(to_char(pra1),'no'),nvl(to_char(pra2),'no'),nvl(to_char(promprac),'no'),
        nvl(to_char(examparcial),'no'),nvl(to_char(examfinal),'no'),nvl(to_char(pro
        mfinal),'no') from alumno_asignatura WHERE
        alumno_idalumno='"+codalu+"' and
        grupohorario_asignatura_idasig='"+codcur+"'";
ResultSet rs=conect.consultar(sql);
if (rs.next()) {
txtp1.setText(rs.getString(1));
txtp2.setText(rs.getString(2));
txtp3.setText(rs.getString(3));
txtp4.setText(rs.getString(4));
txtp5.setText(rs.getString(5));
txtp6.setText(rs.getString(6));
if (txtp6.getText().equals("no")){
txtestado.setText("PENDIENTE");}
else if (Integer.parseInt(txtp6.getText())<11) {
txtestado.setText("DESAPROBADO");}
else if (Integer.parseInt(txtp6.getText())>=11) {
txtestado.setText("APROBADO");
}}    }
catch(Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(null,e);}
this.setResizable(false);
this.setLocation(100,100);
}
@SuppressWarnings("unchecked")
private void initComponents() { //GEN-BEGIN:initComponents

```



```

jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jButton2 = new javax.swing.JButton();
jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
labelalumno = new javax.swing.JLabel();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
labelcurso = new javax.swing.JLabel();
jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
txtp1 = new javax.swing.JLabel();
txtp2 = new javax.swing.JLabel();
jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
jLabel7 = new javax.swing.JLabel();
jLabel8 = new javax.swing.JLabel();
txtp3 = new javax.swing.JLabel();
txtp4 = new javax.swing.JLabel();
txtp5 = new javax.swing.JLabel();
jLabel9 = new javax.swing.JLabel();
jLabel10 = new javax.swing.JLabel();
txtp6 = new javax.swing.JLabel();
txtestado = new javax.swing.JLabel();
jLabel11 = new javax.swing.JLabel();
setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());
jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 24)); // NOI18N
jLabel1.setText("Detalle nota");
getContentPane().add(jLabel1,new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(180, 20, -1, -1));
jButton2.setBackground(new java.awt.Color(204, 255, 255));
jButton2.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton2.setText("Atrás");
jButton2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {

```

```

public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
jButton2ActionPerformed(evt);}    });
getContentPane().add(jButton2, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(340, 200, 80, -1));
jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel3.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel3.setText("ALUMNO:");
getContentPane().add(jLabel3, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(27, 80, -1, -1));
labelalumno.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
labelalumno.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
labelalumno.setText("jLabel4");
getContentPane().add(labelalumno, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(90, 80, -1, -1));
jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel2.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel2.setText("CURSO:");
getContentPane().add(jLabel2, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(27, 106, -1, -1));
labelcurso.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
NOI18N
labelcurso.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
labelcurso.setText("jLabel4");
getContentPane().add(labelcurso, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(90, 110, -1, -1));
jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel4.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));

```

```

jLabel4.setText("Primera Práctica:");
getContentPane().add(jLabel4, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(80, 150, -1, -1));
jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel5.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel5.setText("Segunda Práctica:");
getContentPane().add(jLabel5, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(80, 170, -1, -1));
txtp1.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtp1.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtp1.setText("jLabel6");
getContentPane().add(txtp1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(194, 150, -1, -1));
txtp2.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtp2.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtp2.setText("jLabel6");
getContentPane().add(txtp2, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(194, 170, -1, -1));
jLabel6.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel6.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel6.setText("Examen Parcial:");
getContentPane().add(jLabel6, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(310, 150, -1, -1));
jLabel7.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
    NOI18N
jLabel7.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel7.setText("Examen Final:");
getContentPane().add(jLabel7, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(330, 170, -1, -1));

```

```

jLabel8.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
NOI18N
jLabel8.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel8.setText("Promedio de Prácticas:");
getContentPane().add(jLabel8, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(270, 130, -1, -1));
txtpp.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtpp.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtpp.setText("jLabel9");
getContentPane().add(txtpp, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(418, 130, -1, -1));
txtep.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtep.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtep.setText("jLabel9");
getContentPane().add(txtep, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(418, 150, -1, -1));
txtef.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtef.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtef.setText("jLabel9");
getContentPane().add(txtef, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(418, 170, -1, -1));
jLabel9.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
NOI18N
jLabel9.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel9.setText("Promedio Final:");
getContentPane().add(jLabel9, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(140, 200, -1, -1));
jLabel10.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
NOI18N
jLabel10.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel10.setText("Estado:");

```

```

getContentPane().add(jLabel10, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(180, 220, -1, -1));
txtpf.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); // NOI18N
txtpf.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtpf.setText("jLabel11");
getContentPane().add(txtpf, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(245, 202, -1, -1));

txtestado.setFont(new java.awt.Font("Franklin Gothic Medium", 1, 12)); //
NOI18N
txtestado.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtestado.setText("jLabel11");
getContentPane().add(txtestado, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(245, 222, -1, -1));
jLabel11.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/Recursos/fondo3.png"))); //
NOI18N
getContentPane().add(jLabel11, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 498, 290));
pack();
} //GEN-END: initComponents
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
FIRST:event_jButton2ActionPerformed
Notas_Alumno na=new Notas_Alumno();
na.setVisible(true);
this.setVisible(false);
} //GEN-LAST:event_jButton2ActionPerformed
// Variables declaration - do not modify //GEN-BEGIN:variables
private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel10;

```

```

private javax.swing.JLabel jLabel11;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JLabel jLabel4;
private javax.swing.JLabel jLabel5;
private javax.swing.JLabel jLabel6;
private javax.swing.JLabel jLabel7;
private javax.swing.JLabel jLabel8;
private javax.swing.JLabel jLabel9;
private javax.swing.JLabel labelalumno;
private javax.swing.JLabel labelcurso;
private javax.swing.JLabel txtef;
private javax.swing.JLabel txtep;
private javax.swing.JLabel txtestado;
private javax.swing.JLabel txtp1;
private javax.swing.JLabel txtp2;
private javax.swing.JLabel txtpf;
private javax.swing.JLabel txtp; }

```

#### **Código de ingreso de password:**

```

package swing_gui;
import Clases.Conexion;
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Login extends javax.swing.JFrame {
Conexion conect= new Conexion();
Connection con=conect.conectar();
public Login() {
initComponents();
this.setTitle("Inicio de Sesión - Profesor");
this.getRootPane().setDefaultButton(jButton1);

```

```

this.setResizable(false);
this.setLocation(100,100);
this.setSize(494,188);
}
@SuppressWarnings("unchecked")
private void initComponents() { //GEN-BEGIN:initComponents
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
usuario = new javax.swing.JTextField();
jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
jButton1 = new javax.swing.JButton();
jButton2 = new javax.swing.JButton();
password = new javax.swing.JPasswordField();
jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setBackground(new java.awt.Color(153, 255, 255));
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());
jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Trebuchet MS", 1, 24)); // NOI18N
jLabel1.setText("Inicio de Sesión Profesor");
getContentPane().add(jLabel1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 10, -1, -1));
jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(204, 204, 255));
jLabel2.setText("Usuario:");
usuario.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
usuarioActionPerformed(evt);}});
usuario.addKeyListener(new java.awt.event.KeyAdapter() {
public void keyPressed(java.awt.event.KeyEvent evt) {
usuarioKeyPressed(evt);
}});
}

```

```

jLabel3.setText("Contraseña:");
jButton1.setBackground(new java.awt.Color(102, 102, 255));
jButton1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton1.setText("Entrar");
jButton1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jButton1ActionPerformed(evt);}});
jButton2.setBackground(new java.awt.Color(102, 102, 255));
jButton2.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton2.setText("Atrás");
jButton2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jButton2ActionPerformed(evt);}});
password.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        passwordActionPerformed(evt);}});
password.addKeyListener(new java.awt.event.KeyAdapter() {
    public void keyPressed(java.awt.event.KeyEvent evt) {
        passwordKeyPressed(evt);}});
javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new
javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(56, 56, 56)
            .addComponent(jLabel2)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELIABLED)
        )
);

```



```

        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.
            Alignment.LEADING)
.addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
.addComponent(usuario, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 111,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
.addComponent(jLabel3))
.addComponent(jButton1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELAT
        ED)
.addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignm
    ent.LEADING)
.addComponent(jButton2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
.addComponent(password, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 111,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addGap(0, 44, Short.MAX_VALUE));
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
        LEADING)
.addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
.addGap(13, 13, 13)
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.
        Alignment.BASELINE)
.addComponent(jLabel2)
.addComponent(usuario, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
    javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
.addComponent(jLabel3)

```

```

.addComponent(password, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
    javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNREL
        ATED)
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.
        Alignment.BASELINE)
.addComponent(jButton1)
.addComponent(jButton2))
.addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
    Short.MAX_VALUE))    );
getContentPane().add(jPanel1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 50, -1, -1));
jLabel4.setIcon(new
    javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/Recursos/fondo.png")));
    // NOI18N
getContentPane().add(jLabel4, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 494, 188));
pack();
} //GEN-END: initComponents
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton2ActionPerformed
int ret=JOptionPane.showConfirmDialog(this, "Desea regresar?", "Atrás", 0);
if(ret==0)    {
Swing_Inicio ini=new Swing_Inicio();
ini.setVisible(true);
this.dispose();}
} //GEN-LAST:event_jButton2ActionPerformed
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton1ActionPerformed
String user= usuario.getText();

```

```

String pass= String.valueOf(password.getPassword()).toUpperCase();
try {
String sql="select * from profesor where idprofesor = '"+user+"' and
        substr(nombprofe,1,3)||substr(APELLPROFE,1,3) = '"+pass+"'";
ResultSet rs=conect.consultar(sql);
if(rs.next()      {
Notas_Profesor prof=new Notas_Profesor(user);
prof.setVisible(true);
this.setVisible(false);      }
else      {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Usuario y/o contraseña
        incorrectos", "Aviso", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
password.setText("");
password.requestFocus();      }
} catch (Exception e) {JOptionPane.showMessageDialog(this, e.toString());}
} //GEN-LAST:event_jButton1ActionPerformed
private void usuarioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
        FIRST:event_usuarioActionPerformed
// TODO add your handling code here:
} //GEN-LAST:event_usuarioActionPerformed
private void usuarioKeyPressed(java.awt.event.KeyEvent evt) { //GEN-
        FIRST:event_usuarioKeyPressed
} //GEN-LAST:event_usuarioKeyPressed

private void passwordActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
        FIRST:event_passwordActionPerformed
} //GEN-LAST:event_passwordActionPerformed
private void passwordKeyPressed(java.awt.event.KeyEvent evt) { //GEN-
        FIRST:event_passwordKeyPressed
if(evt.getKeyCode()==evt.VK_ENTER)
{ getFocusOwner().transferFocus();}

```

```
}//GEN-LAST:event_passwordKeyPressed
// Variables declaration - do not modify//GEN-BEGIN:variables
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JLabel jLabel4;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JPasswordField password;
public static javax.swing.JTextField usuario;
// End of variables declaration//GEN-END:variables}
```

### **Ingreso de datos a la tabla alumnos:**

```
package swing_gui;
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import Clases.Conexion;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Notas_Alumno extends javax.swing.JFrame {
    Conexion conect= new Conexion();
    Connection con=conect.conectar();
    public Notas_Alumno() {
        initComponents();
        this.setTitle("Consulta de Notas");
        this.getRootPane().setDefaultButton(jButton1);
        this.setResizable(false);
        this.setLocation(100,100);
        this.setSize(516,315);
    }public void vernota(){
        int fila=tablanotas.getSelectedRow();
        String codcurso=String.valueOf(tablanotas.getValueAt(fila, 0)).trim();
        String nombcurso=String.valueOf(tablanotas.getValueAt(fila, 1)).trim();
        Detalle_notaaalu det=new
            Detalle_notaaalu(codcurso,txtcodigo.getText().toUpperCase(),nombcurso);
        det.setVisible(true);
        this.setVisible(false);
    }
    @SuppressWarnings("unchecked")
```

```

private void initComponents() { //GEN-BEGIN:initComponents
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
tablanotas = new javax.swing.JTable();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
txtcodigo = new javax.swing.JTextField();
jButton1 = new javax.swing.JButton();
jButton2 = new javax.swing.JButton();
jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
    jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 24)); // NOI18N
    jLabel1.setText("Consulta de Notas");
    getContentPane().add(jLabel1, new
        org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(135, 25, 258, -1));
    tablanotas.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
        new Object [][] {
            {}, {}, {}, {} },
        new String [] {
        }
    ));
    tablanotas.addMouseListener(new java.awt.event.MouseAdapter() {
        public void mouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
            tablanotasMouseClicked(evt);        }
    });
    jScrollPane1.setViewportView(tablanotas);
    getContentPane().add(jScrollPane1, new
        org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(24, 116, -1, 146));
    jLabel2.setText("Cód. Alumno:");
    getContentPane().add(jLabel2, new
        org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(44, 80, -1, -1));

```

```

txtcodigo.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
txtcodigoActionPerformed(evt);
}
});
getContentPane().add(txtcodigo, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(127, 78, 82, -1));

jButton1.setBackground(new java.awt.Color(204, 255, 255));
jButton1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton1.setText("Buscar");
jButton1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
jButton1ActionPerformed(evt);
}
});
getContentPane().add(jButton1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(261, 76, 80, -1));
jButton2.setBackground(new java.awt.Color(204, 255, 255));
jButton2.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton2.setText("Atrás");
jButton2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
jButton2ActionPerformed(evt);
}
});
getContentPane().add(jButton2, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(388, 76, 80, -1));
jLabel3.setIcon(new
    javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/Recursos/fondo.png")));
// NOI18N

```

```

getContentPane().add(jLabel3, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 520, 290));

pack();
} //GEN-END: initComponents

private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton1ActionPerformed
    String a=txtcodigo.getText().toUpperCase();
    DefaultTableModel tabla= new DefaultTableModel();
    if (a.isEmpty()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un código");
    }
    else {
        try{
            tabla.addColumn("CCUR");
            tabla.addColumn("CURSO");
            tabla.addColumn("CICLO");
            tabla.addColumn("NOTA");

            String sql="select a.idasig,a.nombasig,a.ciclo,aa.promfinal \n" +
                "from asignatura a,alumno_asignatura aa\n" +
                "where a.idasig=aa.grupohorario_asignatura_idasig and aa.alumno_idalumno="
                +a+"";
            ResultSet rs=conect.consultar(sql);
            String sql2="select a.idasig,a.nombasig,a.ciclo,aa.promfinal \n" +
                "from asignatura a,alumno_asignatura aa\n" +
                "where a.idasig=aa.grupohorario_asignatura_idasig and aa.alumno_idalumno="
                +a+"";
            ResultSet rs2=conect.consultar(sql2);
            if(rs2.next())

```



```

{

while (rs.next()){
Object dato[]=new Object[4];
for (int i=0; i<4; i++){
dato[i]=rs.getString(i+1);
}
tabla.addRow(dato);
}
this.tablanotas.setModel(tabla);}
else{
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Código sin registros");
txtcodigo.setText("");
txtcodigo.requestFocus();
}

} catch (Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(this, e);}
}
} //GEN-LAST:event_jButton1ActionPerformed
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
FIRST:event_jButton2ActionPerformed
Swing_Inicio ini=new Swing_Inicio();
ini.setVisible(true);
this.setVisible(false);
} //GEN-LAST:event_jButton2ActionPerformed
private void txtcodigoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
FIRST:event_txtcodigoActionPerformed
// TODO add your handling code here:
} //GEN-LAST:event_txtcodigoActionPerformed
private void tablanotasMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) { //GEN-
FIRST:event_tablanotasMouseClicked

```

```

vernota());
} //GEN-LAST:event_tablanotasMouseClicked
// Variables declaration - do not modify //GEN-BEGIN:variables
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
private javax.swing.JTable tablanotas;
private javax.swing.JTextField txtcodigo;
// End of variables declaration //GEN-END:variables
}

```

### **Código de ingreso de datos a la tabla profesor:**

```

package swing_gui;
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import Clases.Conexion;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Notas_Profesor extends javax.swing.JFrame {
    Conexion conect= new Conexion();
    Connection con=conect.conectar();
    String codprofesor;
    public Notas_Profesor(String codprof) {
        initComponents();
        this.setTitle("Cursos Asignados");
        codprofesor=codprof;
        this.setResizable(false);
        this.setLocation(100,100);
        muestratabla(codprof);
    }
}

```

```

this.setSize(516,315);
try{
String sql="select NOMBPROFE||' '||APELLPROFE from profesor WHERE
        idprofesor='"+codprof+'";
ResultSet rs=conect.consultar(sql);
if (rs.next()) {
txtprofe.setText(rs.getString(1));
}}
catch(Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(null,e);}
}
public void muestratabla(String codp){
DefaultTableModel tabla= new DefaultTableModel();
try{
tabla.addColumn("CCUR");
tabla.addColumn("GH");
tabla.addColumn("CURSO");

String sql="select asignatura_idasig,IDNUMERO,NOMBASIG from
        asignatura,grupohorario where IDASIG=ASIGNATURA_IDASIG and
        semestre='2016B' and profesor_idprofesor='"+codp+'";
ResultSet rs=conect.consultar(sql);
String sql2="select asignatura_idasig,IDNUMERO,NOMBASIG from
        asignatura,grupohorario where IDASIG=ASIGNATURA_IDASIG and
        semestre='2016B' and profesor_idprofesor='"+codp+'";
ResultSet rs2=conect.consultar(sql2);
if(rs2.next())
{
while (rs2.next()){
Object dato[]=new Object[3];
for (int i=0; i<3; i++){
dato[i]=rs2.getString(i+1);}
}
}
}

```

```

tabla.addRow(dato);}
this.tablacursos.setModel(tabla);}
else{
JOptionPane.showMessageDialog(this, "No hay registros");
}
} catch (Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(this, e);}
}
public void vercursos(){
int fila=tablacursos.getSelectedRow();
String codcurso=String.valueOf(tablacursos.getValueAt(fila, 0)).trim();
String nombcurso=String.valueOf(tablacursos.getValueAt(fila, 2)).trim();
Relacion_alu rel=new Relacion_alu(codcurso,nombcurso,codprofesor);
rel.setVisible(true);
this.setVisible(false);
}@SuppressWarnings("unchecked")
private void initComponents() { //GEN-BEGIN:initComponents
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
tablacursos = new javax.swing.JTable();
jButton2 = new javax.swing.JButton();
txtprofe = new javax.swing.JLabel();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 24)); // NOI18N
jLabel1.setText("Cursos Designados");
getContentPane().add(jLabel1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(135, 25, 258, -1));
tablacursos.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(

```

```

new Object [][] {
new String [] {
}
});
tablacursos.addMouseListener(new java.awt.event.MouseAdapter() {
public void mouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
tablacursosMouseClicked(evt);
}});
jScrollPane1.setViewportView(tablacursos);
getContentPane().add(jScrollPane1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 110, -1, 146));
jButton2.setBackground(new java.awt.Color(204, 255, 255));
jButton2.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton2.setText("Atrás");
jButton2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
jButton2ActionPerformed(evt);
}
});
getContentPane().add(jButton2, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(400, 70, 80, -1));

txtprofe.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
txtprofe.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtprofe.setText("jLabel2");
getContentPane().add(txtprofe, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(30, 80, -1, -1));
jLabel2.setIcon(new
    javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/Recursos/fondo.png")));
// NOI18N

```

```

getContentPane().add(jLabel2, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 520, 290));
pack();
} //GEN-END: initComponents
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton2ActionPerformed
    Login log=new Login();
    log.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
} //GEN-LAST:event_jButton2ActionPerformed
private void tablacursosMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_tablacursosMouseClicked
    String
        codc=String.valueOf(tablacursos.getValueAt(tablacursos.getSelectedRow(
            ), 0)).trim();
    try{
    String sql2="select idalumno,apellpaterno||' '||apellmaterno||','||nombalum from
        alumno,alumno_asignatura,grupohorario \n" +
    "where idalumno=alumno_idalumno and grupohorario_idnumero=idnumero and
        grupohorario_asignatura_idasig=asignatura_idasig\n" +
    "and semestre='2016' and profesor_idprofesor='"+codprofesor+"' and
        asignatura_idasig='"+codc+"'";
    ResultSet rs2=conect.consultar(sql2);
    if(rs2.next())
    {
    vercursos();
    }else{
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "No tiene alumnos en este curso");}
    }catch (Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(this, e);}
} //GEN-LAST:event_tablacursosMouseClicked
// Variables declaration - do not modify//GEN-BEGIN:variables

```

```

private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
private javax.swing.JTable tablacursos;
private javax.swing.JLabel txtprofe;
// End of variables declaration//GEN-END:variables
}

```

### **Código de relación de alumnos:**

```

ackage swing_gui;
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import Clases.Conexion;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Relacion_alu extends javax.swing.JFrame {
    Conexion conect= new Conexion();
    Connection con=conect.conectar();
    String codprofesor,codcurso;
    public Relacion_alu(String codcur,String nomcur,String codprof) {
        codprofesor=codprof;
        codcurso=codcur;
        initComponents();
        this.setTitle("Relación de Alumnos");
        this.setResizable(false);
        this.setLocation(100,100);
        muestratabla(codcur,codprof);
        txtnomcur.setText(nomcur);
        this.setSize(510,360);
    }
    public void muestratabla(String codc,String codp){

```

```

int fila=tablaalumnos.getSelectedRow();
String codalu=String.valueOf(tablaalumnos.getValueAt(fila, 0)).trim();
Detalle_notaprofe det=new
Detalle_notaprofe(codcurso,txtnomcur.getText(),codalu,codprofesor);
det.setVisible(true);
this.setVisible(false);}

@SuppressWarnings("unchecked")
private void initComponents() { //GEN-BEGIN: initComponents
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
tablaalumnos = new javax.swing.JTable();
jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
txtnomcur = new javax.swing.JLabel();
jButton2 = new javax.swing.JButton();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CL
        OSE);
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());
jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 24)); // NOI18N
jLabel1.setText("Relación de Alumnos");
getContentPane().add(jLabel1, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(130, 20, 258, -1));
tablaalumnos.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
    new Object [][] {
    new String [] {});
tablaalumnos.addMouseListener(new java.awt.event.MouseAdapter() {
    public void mouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    tablaalumnosMouseClicked(evt);
    }});

```



```

DefaultTableModel tabla= new DefaultTableModel();
try{
tabla.addColumn("CALU");
tabla.addColumn("ALUMNO");
String sql="select idalumno,apellpaterno||' ||apellmaterno||','||nombalum from
        alumno,alumno_asignatura,grupohorario \n" +
"where idalumno=alumno_idalumno and grupohorario_idnumero=idnumero and
        grupohorario_asignatura_idasig=asignatura_idasig\n" +
"and semestre='2016B' and profesor_idprofesor='"+codp+"' and
        asignatura_idasig='"+codc+"'";
        ResultSet rs=conect.consultar(sql);
        String sql2="select idalumno,apellpaterno||' ||apellmaterno||','||nombalum
        from alumno,alumno_asignatura,grupohorario \n" +
        "where idalumno=alumno_idalumno and
        grupohorario_idnumero=idnumero and
        grupohorario_asignatura_idasig=asignatura_idasig\n" +
        "and semestre='2016B' and profesor_idprofesor='"+codp+"' and
        asignatura_idasig='"+codc+"'";
        ResultSet rs2=conect.consultar(sql2);
        if(rs2.next()){
while (rs.next()){
Object dato[]=new Object[2];
for (int i=0; i<2; i++){
dato[i]=rs.getString(i+1);}
tabla.addRow(dato);}
this.tablaalumnos.setModel(tabla);}
else{
JOptionPane.showMessageDialog(this, "No hay registros");}
} catch (Exception e){JOptionPane.showMessageDialog(this, e);}
}
public void vernota(){

```

```

jScrollPane1.setViewportViewView(tablaalumnos);
getContentPane().add(jScrollPane1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 120, -1, 210));
jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jLabel4.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel4.setText("CURSO:");
getContentPane().add(jLabel4, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(36, 71, -1, -1));

```

```

jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jLabel5.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel5.setText("SEMESTRE:");
getContentPane().add(jLabel5, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(36, 93, -1, -1));
jLabel6.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jLabel6.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel6.setText("2016B");
getContentPane().add(jLabel6, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(108, 93, -1, -1));
txtnomcur.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
txtnomcur.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
txtnomcur.setText("jLabel7");
getContentPane().add(txtnomcur, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(108, 71, -1, -1));
jButton2.setBackground(new java.awt.Color(204, 255, 255));
jButton2.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 12)); // NOI18N
jButton2.setText("Atrás");
jButton2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
jButton2ActionPerformed(evt);}}});

```

```

getContentPane().add(jButton2, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(371, 89, 80, -1));
jLabel2.setIcon(new
    javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/Recursos/fondo2.png")))
    ; // NOI18N
getContentPane().add(jLabel2, new
    org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 510, 340));
pack();
} //GEN-END: initComponents
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton1ActionPerformed
} //GEN-LAST:event_jButton1ActionPerformed
private void txtcursoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_txtcursoActionPerformed
// TODO add your handling code here:
} //GEN-LAST:event_txtcursoActionPerformed
private void tablaalumnosMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt)
    { //GEN-FIRST:event_tablaalumnosMouseClicked
vernota();
} //GEN-LAST:event_tablaalumnosMouseClicked
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) { //GEN-
    FIRST:event_jButton2ActionPerformed
Notas_Profesor not=new Notas_Profesor(codprofesor);
not.setVisible(true);
this.setVisible(false);
} //GEN-LAST:event_jButton2ActionPerformed
// Variables declaration - do not modify //GEN-BEGIN:variables
private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel4;

```

```
private javax.swing.JLabel jLabel5;  
private javax.swing.JLabel jLabel6;  
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;  
private javax.swing.JTable tablaalumnos;  
private javax.swing.JLabel txtnomcur;  
// End of variables declaration//GEN-END:variables  
}
```